

**CATARINA MADEIRA GAMBOA**

**ADAPTAÇÃO DE UMA TAREFA DE  
JULGAMENTO MORAL PARA A POPULAÇÃO  
PORTUGUESA: VALIDADE ESTRUTURAL E DE  
CONSTRUCTO**



**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**  
Faculdade de Ciências Humanas e Sociais  
2017

**CATARINA MADEIRA GAMBOA**

**ADAPTAÇÃO DE UMA TAREFA DE JULGAMENTO  
MORAL PARA A POPULAÇÃO PORTUGUESA:  
VALIDADE ESTRUTURAL E DE CONSTRUCTO**

**Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde**

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

Professora Doutora Ana Teresa Martins

Professor Doutor Luís Faísca



**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**  
Faculdade de Ciências Humanas e Sociais  
2017

**ADAPTAÇÃO DE UMA TAREFA DE JULGAMENTO  
MORAL PARA A POPULAÇÃO PORTUGUESA:  
VALIDADE ESTRUTURAL E DE CONSTRUCTO**

**Declaração de Autoria do Trabalho**

Declaro ser o autor deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Assinatura

---

(Catarina Madeira Gamboa)

*Copyright* Catarina Madeira Gamboa A Universidade do Algarve reserva para si o direito, em conformidade com o disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, de arquivar, reproduzir e publicar a obra, independentemente do meio utilizado, bem como de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição para fins meramente educacionais ou de investigação e não comerciais, conquanto seja dado o devido crédito ao autor e editor respetivos.

## **Agradecimentos**

A finalização deste percurso da minha vida não teria sido possível sem a colaboração, incentivo e apoio de distintas pessoas.

Deste modo, gostaria de com enorme gratidão agradecer há minha família, pois sem eles, todo o caminho percorrido até a este momento não teria sido possível. A eles, estou muito grata por me apoiarem incondicionalmente.

Ao meu namorado, pelo amor, carinho, paciência e motivação que me deu e por ter ajudado e contribuído para a concretização de mais uma grande etapa.

À minha orientadora Professora Doutora Ana Teresa Martins, pelas palavras de incentivo, a sua grande capacidade de compreensão, disponibilidade e dedicação que foram crucias, bem como, críticas, orientações, sugestões, empenho e paciência, pelo amplo conhecimento, rigor e boa disposição que foram imprescindíveis para a concretização deste projeto.

Agradeço ainda, ao meu orientador professor Luís Faísca pelo grande contributo que nos prestou, pela sabedoria passada e pelas observações pertinentes que permitiram um melhor trabalho. Agradeço também, por todo o conhecimento que me proporcionou, diversificado em experiência e acima de tudo, à profunda admiração.

À Patrícia agradeço o seu companheirismo, as partilhas, a ajuda mútua e o trabalho que desenvolvemos em conjunto, foi uma mais-valia sem dúvida.

E por último, a todos os participantes do estudo que se disponibilizaram a participar nesta atividade experimental. Graças a vocês a realização deste projeto tornou-se exequível.

A todos, um grande obrigado!

## Resumo

Um dilema moral refere-se a uma situação em que temos que escolher entre dois modos de ação conflitantes mas eticamente motivados: sacrificar uma única pessoa para salvar a maioria ou recusar efetuar esse sacrifício, mas deixando todos os outros morrer. Este tipo de dilema tornou-se uma metodologia de pesquisa comum para estudar julgamentos e decisões morais em laboratório. No entanto, vários fatores relacionados com a situação expressa no dilema podem influenciar a decisão: a ação escolhida é auto-benéfica? A morte da pessoa sacrificada é inevitável? Esse sacrifício é intencional ou accidental? Assim, os dilemas morais devem ser cuidadosamente concebidos para controlar fatores relevantes que possam potencialmente afetar a decisão requerida. Neste contexto, o nosso principal objetivo foi traduzir para Português Europeu e validar um conjunto de 48 dilemas morais (Christensen et al., 2014), delineados de modo a controlar quatro dimensões conceituais: *Força Pessoal*, *Beneficiário*, *Evitabilidade* e *Intenção*. Uma amostra de 43 estudantes universitários participaram no estudo, sendo-lhes pedido que tomassem a sua decisão perante cada dilema moral, enquanto se registava ao mesmo tempo dados comportamentais (decisão tomada e tempo de resposta) e fisiológicos (frequência cardíaca e resposta galvânica da pele). Numa perspetiva de análise da validade de constructo dos dilemas, averiguou-se se as decisões tomadas pelos participantes se associavam a algumas variáveis relacionadas com o constructo em estudo (julgamento moral), nomeadamente traços de personalidade patológica (*dark triad*). Os principais resultados comportamentais confirmaram que os quatro fatores conceituais exerceram os efeitos diferenciadores esperados nas decisões morais dos participantes. Verificou-se ainda a associação positiva esperada entre o grau de incidência de traços de personalidade patológicos (*dark triad*) e a opção por decisões mais utilitárias nos dilemas apresentados. Os resultados são ainda discutidos à luz da literatura atual sobre o julgamento moral.

**Palavras-chave:** Julgamento Moral, Dilemas Morais, Traços Patológicos de Personalidade

## **Abstract**

A moral dilemma reverts to a situation in which E-what between two conflicting modes of action and motivated well-being: sacrificing a single person to save the majority or refuse to make that sacrifice, but letting all others die. This type of dilemma has become a common research methodology for studying moral judgments and decisions in the laboratory. However, several factors related to a situation expressed in the dilemma may influence the decision: is the action chosen self-beneficial? Is the death of the sacrificed person inevitable? Is this sacrifice intentional or accidental? Thus, moral dilemmas must be designed to control relevant factors that are potentially affected by the required decision. In this context, our main objective has been translated into Portuguese and valid a set of 48 moral dilemmas (Christensen et al., 2014), designed to control four conceptual dimensions: Personal Strength, Beneficiary, Avoidability and Intent. A sample of 43 college students participate in the study, and we are required to make their decision in the face of each moral dilemma while at the same time recording virtual data and a galactic response to the skin. In a variable related to the construct under study (moral judgment), plots of pathological personality (black triad). The main factors that exert the expected differentiating effects on participants' moral decisions. There was also an expected positive association between the degree of incidence of pathological personality traits (dark triad) and the option for more utilitarian decisions in the dilemmas. The results are more discussed in light of the current literature on moral judgment.

**Keywords:** Moral Judgment, Moral Dilemmas, Pathological Traits of Personality

## **Índice**

1. Introdução .....	1
1.1 Validação Estrutural: Sensibilidade aos quatro fatores .....	4
1.2 Validação de Constructo: A influência dos traços de personalidade patológicos no Julgamento Moral .....	5
2. Metodologia.....	7
2.1. Participantes .....	7
2.2. Estímulos.....	8
2.3. Tarefa de julgamento moral .....	11
2.3.1 Medidas Psicofisiológicas .....	12
2.3.1.1 Resposta Galvânica da Pele (RGP).....	12
2.3.1.2 Frequência Cardíaca.....	14
2.4. Procedimentos de Recolha de Dados .....	14
2.5. Análise Estatística .....	15
3. Resultados.....	15
3.1. Fiabilidade.....	15
3.2. Validade estrutural: Sensibilidade aos quatro fatores conceptuais .....	16
3.3. Associação entre o tipo de julgamento moral e o tempo de resposta .....	22
3.2. Validade de Constructo: A influência dos traços de personalidade patológicos no Julgamento Moral .....	23
3.2.1. Personalidade Patológica .....	23
3.2.2. Género Sexual.....	24
4. Discussão .....	24
Referências Bibliográficas.....	31
Anexos.....	33
Anexo I- Consentimento Informado .....	34
Anexo II- Ficha Sociodemográfica.....	35
Anexo III- Informação Geral .....	36
Anexo IV- Inventário de Personalidade <i>Short Dark Triad</i> .....	38
Anexo V- Dilemas utilizados na tarefa de julgamento moral.....	39

## Índice de Figuras



<b>Figura 2.2.</b> Representação esquemática da tarefa de julgamento moral.....	14
<b>Figura 3.1.</b> Interação dos efeitos da Força Pessoal e do Destinatário do Benefício no grau de utilitarismo da resposta .....	18
<b>Figura 3.2.</b> Interação dos efeitos da Força Pessoal e da Intenção no grau de utilitarismo da resposta .....	19
<b>Figura 3.3.</b> Interação dos efeitos da Força Pessoal e da Evitabilidade no grau de utilitarismo da resposta.....	19
<b>Figura 3.4.</b> Interação dos efeitos do Destinatário do Benefício e da Evitabilidade no grau de utilitarismo da resposta .....	20
<b>Figura 3.5.</b> Interação dos efeitos da Intencionalidade e do Destinatário do Benefício no grau de utilitarismo da resposta .....	21
<b>Figura 3.6.</b> Interação dos efeitos da Evitabilidade e do Destinatário do Benefício no grau de utilitarismo da resposta .....	22
<b>Figura 3.7.</b> Relação entre o nível médio de utilitarismo das respostas e o tempo médio exigido para tomar essa decisão (regressão quadrática) .....	18

<b>Tabela 2.1.</b> Distribuição de dilemas pelas categorias definidas a partir dos quatro fatores conceituais .....	9
<b>Tabela 3.2.</b> Medida da tendência de resposta utilitária (n = 43) e coeficiente alfa de Cronbach.....	15

## 1. Introdução

O julgamento moral diz respeito à avaliação que realizamos acerca das nossas ações ou dos outros (Greene, Nystrom, Engell, Darley, & Cohen, 2004). O estudo psicológico do julgamento moral teve contribuições muito significativas de Piaget e Kohlberg; contudo, a perspectiva racionalista destes autores menosprezava o papel dos processos emocionais na resposta moral (Olivera-La Rosa & Rossello, 2014). Estudos mais recentes, oriundos das neurociências cognitivas, sugerem que as bases do julgamento moral dependem mais de processos emocionais do que de processos racionais e lógicos. Desta forma, tornou-se consensual a ideia de que, ainda que haja uma predominância dos processos automáticos emocionais, quer o raciocínio quer a emoção estão envolvidos no julgamento moral (Forbes & Grafman, 2010). Estas inferências foram feitas a partir de estudos empíricos, em populações clínicas e não-clínicas, envolvendo diferentes paradigmas experimentais com recurso a dilemas morais, em contexto visual ou escrito.

Os dilemas morais têm-se revelado uma metodologia eficaz para o estudo do julgamento moral. Entende-se por dilema moral uma história hipotética que descreve uma situação que exige ao indivíduo um de dois cursos de ação opostos mas ambos moralmente justificáveis, por exemplo, o dever de não matar nenhum ser humano (mesmo com o objetivo de salvar muitas vidas) e o dever de salvar vidas humanas, mesmo que isso nos obrigue a sacrificar alguém (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014). Um dos primeiros dilemas morais conhecidos foi formulado por Foot (1967) e Thomson, e denominado «*The Trolley Problem*». Este dilema tem duas versões: na primeira versão, descreve-se um comboio que segue descontroladamente numa direção e, caso a mesma não seja alterada, atingirá cinco trabalhadores de uma linha férrea. Neste caso, o participante é chamado a assumir o papel de protagonista da história, podendo escolher entre puxar ou não uma alavanca que redirecionará o comboio para um trilho diferente, salvando assim a vida de cinco trabalhadores. Ao desviar o comboio para esse trilho alternativo, irá matar inevitavelmente uma pessoa que está nessa linha. Na segunda versão deste dilema, o protagonista tem agora de decidir se deve empurrar, ou não, com as suas próprias mãos, uma pessoa de uma ponte para o trilho, para que esta trave a marcha do comboio e assim se salve a vida dos cinco trabalhadores que estão presos à linha férrea. Em ambas as versões a ideia é salvar a vida de uma maioria de pessoas implicando o

sacrifício de um inocente. Contudo, na primeira versão a ação do protagonista é considerada uma ação indireta (puxar a alavanca) e na segunda versão uma ação direta (empurrar o sujeito da ponte para a linha).

Depois do «*The Trolley problem*» muitos autores se preocuparam em desenhar novas situações hipotéticas dilemáticas, que se podem classificar em diferentes categorias. De acordo com Greene (2001, 2004), os dilemas seriam divisíveis em três categorias: 1) não morais: dilemas que se caracterizam por não ter conotação emocional e onde a decisão não implica, em nenhuma das alternativas, uma violação moral (por exemplo, escolher colocar amêndoas em vez de nozes num bolo); 2) morais impessoais: dilemas que envolvem uma ação danosa indireta e que representa uma violação da lei (e.g. carregar num interruptor para desviar o curso do comboio para salvar cinco indivíduos, mas mantendo assim um outro indivíduo que não morreria caso o comboio não se desviasse); e, por último, 3) morais pessoais: dilemas em que o sujeito tem de exercer uma ação direta para a resolução do dilema, podendo causar pessoalmente sérios danos físicos numa das partes envolvidas com a finalidade de salvar a maioria (e.g. empurrar alguém de uma ponte com o objetivo de salvar outras cinco pessoas) (Greene, Nystrom, Engell, Darley, & Cohen, 2004).

Perante os dilemas morais (impessoais ou pessoais) que têm vindo a ser propostos, a resposta do protagonista da história pode advir de uma decisão «utilitária», isto é, escolher sacrificar alguém com o objetivo de potenciar o bem-estar do maior número de pessoas, ou de uma decisão «não-utilitária», que parece refletir uma aversão emocional em relação à ação proposta no dilema, não aceitando por isso sacrificar alguém ainda que esse sacrifício seja para beneficiar um maior número de pessoas (Koenigs et al., 2007). Os resultados dos estudos realizados sugerem que, na população geral, a tendência de resposta é maioritariamente «não-utilitária», sobretudo face a dilemas morais altamente aversivos.

De acordo com Christensen, Flexas, Calabrese, Gut e Gomila (2014), apesar do conjunto de dilemas construído por Greene e colaboradores (2001, 2004) ter contribuído para uma compreensão das bases cognitivas subjacentes ao julgamento moral, trata-se de um conjunto não validado de dilemas que parece apresentar erros de formulação e armadilhas conceptuais. Estas armadilhas parecem assim justificar a heterogeneidade dos

resultados obtidos em estudos anteriores. Neste contexto, Christensen e colaboradores (2014) desenvolveram um conjunto de dilemas a partir dos originalmente construídos por Greene e colaboradores (Greene et al., 2001, 2004; Moore et al., 2008), aperfeiçoando-os quer em termos metodológicos quer em termos conceptuais, através do controlo de quatro fatores estruturantes das situações dilemáticas: *Força Pessoal* (o agente ou está envolvido diretamente na produção do dano ou está apenas indiretamente envolvido no processo que resulta no dano: dilemas pessoais vs. dilemas impessoais), *Destinatário do Benefício* (o agente beneficia ou não com o dano produzido: dilemas de autobenefício vs. dilemas de benefício para os outros), *Evitabilidade* (o sacrifício exigido no dilema é evitável ou essa morte ocorreria de qualquer modo: dilemas com morte evitável vs. dilemas de morte inevitável) e *Intencionalidade* (o dano é intencionalmente produzido ou é accidental: dilemas com morte instrumental vs. dilema com morte colateral). Neste último caso, os danos accidentais referem-se a situações em que a vítima morre em consequência da ação tomada pelo protagonista que a realiza para salvar uma maioria de pessoas (dano colateral, não desejado); já o dano instrumental ocorre quando o protagonista intencionalmente vitima um inocente com um objetivo de salvar um número superior de indivíduos.

Ao desenhar um conjunto de 48 dilemas seguindo este esquema concetual rigoroso, Christensen e colaboradores (2014) disponibilizaram para a comunidade científica um interessante instrumento para o estudo do julgamento moral. No entanto, quer pela sua natureza verbal (os dilemas são descritos através de texto) quer pela possível influência de fatores culturais na sua conceção, a utilização destes dilemas em outras populações e culturas obriga a uma adaptação cultural rigorosa.

Os estudos transculturais são uma mais-valia, uma vez que permitem confirmar diferenças e semelhanças entre indivíduos (saudáveis ou patológicos) e culturas. Portanto, a adaptação de instrumentos faculta igualdade de medida e garante condições para a sua utilização fiável. Dada a escassez deste tipo de instrumentos adaptados à população portuguesa e considerando o seu vasto potencial de aplicação em contexto de investigação, tivemos como *principal objetivo* deste estudo traduzir e validar os 46 dilemas originalmente construídos por Christensen e colaboradores (2014) para a população portuguesa. Ao nível da validação estrutural do conjunto de dilemas, iremos procurar avaliar se as quatro dimensões concetuais consideradas são devidamente discriminativas; procuraremos ainda avaliar a sua validade de constructo, utilizando para

o efeito algumas variáveis associadas na literatura ao julgamento moral como, por exemplo, os traços de personalidade *dark triad*.

### **1.1. Validação Estrutural: Sensibilidade aos quatro fatores**

A adaptação de um instrumento oriundo de uma língua estrangeira passa em primeiro lugar por uma tradução dos textos originais, seguindo-se a sua aplicação a uma amostra representativa da população alvo do processo de adaptação. Neste contexto, teremos como *primeiro objetivo* realizar validade da estrutura concetual subjacente ao conjunto de dilemas traduzidos. Para tal, seguimos um procedimento semelhante ao utilizado por Christensen e colaboradores (2014), com o intuito de perceber se as respostas dos participantes são consistentes com a estrutura concetual baseada nos quatro fatores supramencionados.

Christensen e colaboradores (2014) aplicaram estes dilemas a uma amostra de 43 estudantes universitários, tendo constatado que, relativamente ao primeiro fator conceptual – *Força Pessoal*, as pessoas são mais propensas a cometer danos para salvar a maioria (resposta utilitária) quando o seu envolvimento na ação é apenas indireto (dilemas morais impessoais,  $m \pm dp$ :  $4.72 \pm .11$ ) do que quando estão diretamente envolvidas no sacrifício (dilemas morais pessoais,  $m \pm dp$ :  $4.07 \pm .12$ ;  $F(1,41) = 54.97$ ;  $p \leq .001$ ). Quanto ao fator *Destinatário do Benefício*, os resultados mostraram que as pessoas são mais suscetíveis em aceitar cometer danos se o benefício dessa ação for para si mesmas e para os outros ( $m \pm dp$ :  $4.51 \pm .10$ ) do que quando o benefício for exclusivamente para os outros ( $m \pm dp$ :  $4.28 \pm .11$ ;  $F(1,41) = 4.347$ ;  $p = .043$ ) (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014). Relativamente ao fator *Evitabilidade*, quando a morte da pessoa a sacrificar é apresentada como inevitável, as pessoas parecem estar disponíveis para cometer esse sacrifício ( $m \pm dp$ :  $4.63 \pm .12$ ) do que quando a morte era evitável ( $m \pm dp$ :  $4.15 \pm .10$ ;  $F(1,41) = 69.984$ ;  $p \leq .001$ ). Por último, quanto ao fator *Intencionalidade*, os participantes mostravam-se mais disponíveis a tomar uma ação para salvar a maioria se o dano fosse colateral ( $m \pm dp$ :  $4.55 \pm .11$ ) do que se o dano fosse intencional ( $F(1,41) = 12.971$ ;  $p = .001$ ). Desta forma, demonstrando a sensibilidade dos respondentes às quatro dimensões concetuais consideradas, validou-se a estrutura fatorial subjacente à criação deste conjunto de dilemas, tendo os autores apresentado os respetivos valores normativos para cada um deles (Christensen, Flexas,

Calabrese, Gut, & Gomila, 2014) e procedido à sua tradução para Espanhol, Inglês, Francês, Alemão, Dinamarquês e Catalão.

Tem sido descrito na literatura a importância de integrar medidas psicofisiológicas às medidas comportamentais usualmente utilizadas no estudo do julgamento moral (Naqvi & Bechara, 2014). Neste sentido, dado que os dilemas têm níveis de intensidade emocional diferentes, seria interessante ir além do registo de respostas comportamentais (tal como fizeram Christensen e colaboradores, 2014) e registar adicionalmente as variações de indicadores emocionais fisiológicos aquando da resposta aos dilemas. Atualmente ainda são poucos, mas interessantes, os estudos que se realizam com recurso a medidas de avaliação das alterações de reações da nossa pele como consequência das alterações dos nossos estados emocionais (Silva, Ferreira, Soares, & Esteves, 2015). De acordo com alguns autores, o uso de medidas fisiológicas vem reforçar as medidas comportamentais, podendo funcionar como medidas de validação convergente (Naqvi & Bechara, 2014).

## **1.2. Validação de Constructo: A influência dos traços de personalidade patológica no julgamento moral**

Tem sido descrito na literatura que sujeitos com determinadas características patológicas apresentam dissemelhanças na forma como julgam dilemas morais quando comparados com sujeitos saudáveis. Por exemplo, sujeitos com lesões cerebrais frontais (área cerebral descrita como responsável pelo processo de emoções) parecem dar maior número de respostas utilitárias em dilemas morais pessoais, atribuindo respostas mais racionais, conscientes e menos empáticas (Koenigs et al., 2007). Resultados semelhantes foram encontrados em participantes com síndrome de *Asperger* ou com diferentes perturbações da personalidade.

O estudo da personalidade normal e patológica tem vindo também a ganhar algum destaque entre investigadores, porque se pensa ser uma variável moderadora importante do julgamento moral (Starcke & Brand, 2012). De acordo com alguns autores como Bartels e Pizarro (2011) e Djeriouat e Trémolière (2014), algumas personalidades patológicas parecem revelar um padrão nitidamente mais utilitário quando confrontadas com dilemas morais. Neste contexto, as personalidades subclínicas denominadas por Tríade Negra da Personalidade (Narcisismo, Maquiavelismo e Psicopatia) parecem

revelar uma maior frieza e falha de empatia face a determinadas situações hipotéticas. Aparentam manifestar uma relativa incompetência em ser altruísta e um défice empático que pode influenciar as respostas aos dilemas morais assim como cooperar para uma tendência utilitária (Djeriouat & Trémolière, 2014).

Alguns estudos recentes apoiam esta hipótese. Noser e colaboradores (2015) avaliaram através de medidas de autorrelato as preocupações morais de conjunto de indivíduos com características patológicas da personalidade com base no DSM-V. Os resultados indicaram que a manipulação, a desonestidade e a grandiosidade, características personalísticas partilhadas pela Tríade Negra, se correlacionavam negativamente com uma preocupação pelo outro no que toca a causar-lhe dano ou em situações de injustiça (Noser et al., 2015). Djeriouat e Trémolière (2014) estudaram em particular os efeitos da Tríade Negra da personalidade no julgamento moral, utilizando apenas dilemas morais pessoais e observaram uma correlação significativa entre estes traços de personalidade e a tomada de decisões utilitárias. De uma forma geral, estes resultados parecem revelar que os sujeitos com diferentes traços de personalidade da Tríade Negra apresentam um padrão atípico de julgamento moral quando comparados com indivíduos que não apresentam estes traços patológicos de personalidade. Contudo, parecem existir algumas dissimilaridades no julgamento moral entre estes traços patológicos. Neste estudo, os resultados revelaram que, entre os traços da Tríade Negra, o traço de psicopatia era o maior preditor de utilitarismo, sendo o narcisismo o mais fraco (Djeriouat & Trémolière, 2014); porém, num outro estudo onde se pretendia avaliar o julgamento moral em sujeitos mais conservadores (considerados mais insensíveis) e outros mais liberais (considerados mais altruístas), observou-se que apenas o traço maquiavélico se associava positivamente a decisões mais utilitárias (Arven, 2013).

Apesar das evidências sobre a relação entre personalidade patológica e julgamento moral serem ainda insuficientes, consideramos que estes traços de personalidade podem considerar-se indicadores relevantes para estudar a validade de constructo da versão portuguesa dos dilemas morais adaptados do conjunto original de Christensen e colaboradores (2014). Desta forma, temos como *objetivo secundário* avaliar se as respostas apresentadas aos dilemas morais em estudo se associam conforme esperado às características pertencentes à denominada Tríade Negra da personalidade. Adicionalmente, acreditamos que a análise destes padrões de correlação poderá contribuir de alguma forma para o debate em torno do papel da personalidade no julgamento moral.



Em suma, dada a pertinência em adaptar tarefas de julgamento moral para a população portuguesa, tivemos como objetivo traduzir e adaptar 52 dilemas morais (48 utilizados por Christensen e colaboradores, dois deles eliminados posteriormente pelos autores, e quatro dilemas de treino). Em termos de análise das qualidades psicométricas das medidas fornecidas por esta bateria de dilemas, procuramos avaliar a sua fiabilidade (recorrendo ao alfa de Cronbach) e a sua validade, procurando averiguar se as respostas dos participantes são sensíveis às dimensões conceituais que estruturam este conjunto de dilemas. Assim, 1) no que diz respeito à *Força Pessoal*, esperamos que as pessoas sejam mais propensas a cometer danos quando estão envolvidas de forma indireta na ação; 2) relativamente ao fator *Destinatário do Benefício*, esperamos que as pessoas se mostrem mais suscetíveis em aceitar determinada ação dano caso ela traga consequências positivas para si mesmas, e não apenas para os outros; 3) relativamente ao fator *Evitabilidade*, esperamos que as transgressões que produzam danos que já eram inevitáveis se revelem moralmente mais aceites do que transgressões que produzem danos evitáveis; e por último, 4) relativamente ao fator *Intencionalidade*, acreditamos que um dano se tornará mais aceitável quando é colateral e não intencional.

No que respeita ainda à validação das medidas proporcionadas por este conjunto de dilemas, esperamos que decisões predominantemente utilitárias correlacionem positivamente com os traços de narcisismo, maquiavelismo e psicopatia, confirmando desta forma a relação teórica e empiricamente esperada entre dimensões da personalidade patológica e decisões morais utilitárias.

Pensamos que o estudo da moralidade é atual e ainda carece ser empiricamente investigado. A falta de materiais para avaliação do julgamento moral adaptados para a população portuguesa e o recurso a medidas de avaliação psicofisiológicas poderão constituir a mais-valia e originalidade deste estudo. A inclusão neste estudo de medidas de traços de personalidade poderá constituir um pequeno contributo para compreender o papel das variáveis individuais no julgamento moral.

## **2. Metodologia**

### **2.1. Participantes**

Participaram neste estudo quarenta e três estudantes universitários, com idades compreendidas entre os 18 e 40 anos de idade (29 mulheres e 14 homens, *Midade*  $\pm$  *dp*:

23.56  $\pm$  4.96) com uma média de 13.81  $\pm$  1.84 anos de escolaridade. Nenhum participante tinha contactado previamente com os dilemas em estudo e todos tinham o Português como língua materna.

A amostra foi selecionada da população geral de forma não estratificada e não probabilística (amostragem por conveniência). Constituíram critérios de exclusão a existência de história clínica de doença neurológica ou psiquiátrica, doença crónica ou aguda, sendo estes dados recolhidos com auxílio de uma ficha de informação sociodemográfica.

As características patológicas da personalidade de todos os participantes – traços da Tríade Negra de Personalidade (narcisismo, psicopatia e maquiavelismo) – foram avaliadas recorrendo à *Short Dark Triad Scale* (SD4; Paulhus & Williams, 2002), traduzida para a língua portuguesa por Sobral, Martins e Faísca (2016). Esta escala é constituída por 27 questões (por exemplo, “Não é inteligente contar os seus segredos”), às quais os participantes respondem numa escala do tipo *Likert* (que variava de 1 = discordo fortemente a 5 = concordo fortemente); a avaliação de cada um dos três traços referidos baseia-se em nove questões, variando a pontuação entre 9 (mínimo) e 45 (máximo) pontos, quanto maior for a pontuação obtida em cada traço, maior será a presença deste traço na personalidade do indivíduo.

## **2.2. Estímulos**

A tradução é, apenas, o primeiro passo do processo de adaptação (Borsa, Damásio, & Bandeira, 2012). Deste modo foram traduzidos para a língua portuguesa um total de 52 dilemas (46 utilizados por Christensen e colaboradores (2014), 2 dilemas eliminados pelos autores e 4 dilemas de treino). Este processo foi efetuado independentemente por dois peritos em Psicologia, a partir das versões originais em Inglês e Castelhana. Posteriormente foi realizada por um bilingue a retroversão para Inglês dos dilemas traduzidos, sendo essa retroversão comparada com o texto original e efetuando-se correções sempre que necessário. Na tradução foram considerados os aspetos culturais, idiomáticos, linguísticos e contextuais (Hambleton, 2005 *cit. in* Borsa, Damásio, & Bandeira, 2012). Tal processo foi complexo, exigindo uma série de cuidados a fim de se obter uma versão final adequada para o contexto Português, mas também congruente com a versão original. De referir que, por se ter considerado na versão portuguesa os dois dilemas eliminados por Christensen e colaboradores (2014), a distribuição dos dilemas

pelas diferentes categorias definidas pelos quatro fatores conceituais não corresponde integralmente à distribuição original.

Os 48 dilemas utilizados no estudo (excluindo os 4 dilemas de treino) dividem-se equitativamente em função do fator *Força Pessoal*: 24 são pessoais e 24 impessoais. Do mesmo modo, em 24 dos 48 dilemas a vida do protagonista está em perigo e a violação moral resulta em salvar não só um maior número de indivíduos, mas também a si próprio (dilemas de auto benefício), enquanto nos restantes 24 a vida do protagonista não está em perigo (dilemas outros-beneficiários). A distribuição dos dilemas pessoais e impessoais é equivalente dentro dos dilemas de auto benefício e dos dilemas em que apenas os outros são beneficiários. No que respeita ao fator *Evitabilidade*, em 24 dilemas a morte é evitável e 24 é inevitável. No entanto, a distribuição não é equilibrada relativamente ao fator *Intencionalidade*: 19 dilemas envolvem danos acidentais (7 pessoais e 12 impessoais; 10 de Auto Benefício e 9 de Outros Beneficiários; 10 evitáveis e 9 inevitáveis) e 29 envolvem danos instrumentais (17 pessoais e 12 impessoais; 14 de Auto Benefício e 15 de Outros Beneficiários; 14 evitáveis e 15 inevitáveis) (**Tabela 1**). É de assinalar que, por partirmos do conjunto original de Christensen e colaboradores (2014), não foi possível garantir um número equilibrado de dilemas para cada uma das 16 categorias definidas pelo cruzamento dos quatro fatores conceituais, já que no conjunto original essa distribuição equilibrada também não se verificava.

Tabela 2.1. Distribuição dos dilemas pelas categorias definida a partir dos quatro fatores conceituais

Pessoal				Impessoal			
Auto Benefício		Benefício para Outros		Auto Benefício		Benefício para Outros	
Morte Evitável	Morte Inevitável	Morte Evitável	Morte Inevitável	Morte Evitável	Morte Inevitável	Morte Evitável	Morte Inevitável
1	13	25	37	2	14	26	38
3	15	27	39	4	16	28	40
5	17	29	41	6	18	30	42
7	19	31	43	8	20	32	44
9	21	33	45	10	22	34	46
11	23	35	47	12	24	36	48

*Nota.* Fonte: Recuperado de “Moral judgment reloaded: a moral dilemma validation study” de Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, e Gomila, 2014, *Frontiers in psychology*, 5, p.7

Os dilemas utilizados neste estudo foram cuidadosamente desenhados por Christensen e colaboradores (2014), de forma a controlar tanto aspetos formais e

metodológicos (por exemplo, número de palavras, o estilo da redação, formulação da questão dilemática) como aspetos conceituais (controlo dos fatores *Força Pessoal*, *Destinatário do Benefício*, *Evitabilidade* e *Intencionalidade*).

Ao desenvolver este conjunto de dilemas, os autores procuram controlar características formais de formulação do dilema, incluindo a contagem das palavras de forma a garantir homogeneidade na dimensão dos dilemas, com o objetivo de evitar fadiga ao longo da leitura, sendo ainda removidas palavras não-familiares. O estilo de redação dos dilemas resultou que todos eles se organizassem em dois parágrafos, seguidos da pergunta dilemática. Como cada dilema apresentava sempre uma versão pessoal e uma versão impessoal, o texto correspondente ao primeiro parágrafo era quase o mesmo para as duas versões.

Os autores dos dilemas procuraram também por minimizar o efeito do enquadramento. Este efeito consiste no facto das pessoas poderem julgar uma mesma situação de forma diferente, apenas pela forma como é descrita (Tversky e Kahneman, 1981; Petrinovich et al., 1993 *cit. in* Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014). Um risco evidente deste efeito diz respeito à utilização da palavra "matar" e de "salvar" em alguns dilemas. Sabe-se que os indivíduos se sentem mais predispostos a não agir quando é usado o termo matar e a atuar quando o termo é salvar (Petrinovich e O'Neill, 1996, *cit. in* Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014). Para evitar este enviesamento, a palavra matar e salvar surgiam apenas no segundo parágrafo em todos os dilemas, quando o participante recebia a informação sobre a ação proposta (transgressão moral) e as consequências. Em contrapartida, estas palavras não surgiam na pergunta dilemática, de forma a destacar a troca entre o custo (causar dano a alguém) e benefício (ajudar vários indivíduos) nas questões de todos os dilemas (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014).

Na formulação os dilemas, os autores procuraram ainda controlar os antecedentes situacionais (informações prévias sobre a situação dos personagens), já que a presença destes antecedentes pode enviesar as respostas dos participantes. Por exemplo, num dos dilemas originais de Greene (dilema do Prémio Nobel), um dos investigadores surgia como sendo aparentemente uma má pessoa, e isso poderia facilitar a decisão de sacrificá-lo. Christensen e colaboradores tiveram o cuidado de reformular os dilemas para manter constante os antecedentes situacionais dos personagens em todos os dilemas, sendo um

indivíduo aleatório a ser sacrificado (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014).

Dilemas envolvendo diferentes tipos de transgressão moral (roubar ou mentir) podem induzir julgamentos menos severos quando comparados a dilemas envolvendo a morte. Para evitar esta contaminação entre dilemas, os autores optaram por se limitarem ao conflito entre a opção de matar uma pessoa para salvar um número maior de pessoas e a opção de não fazer nada e deixar que o maior número de pessoas morra (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014).

O número de indivíduos salvos se a transgressão moral for realizada também foi controlado pelos autores, uma vez que determina o grau de utilitarismo das respostas. Uma resposta utilitária torna-se tanto mais fácil, quanto mais pessoas forem salvas. Por outro lado, se o julgamento moral for exclusivamente deontológico, o número de pessoas salvas é totalmente irrelevante. Os dilemas passaram assim a descrever os seguintes cenários (i) entre 5 e 10 pessoas salvas, (ii) entre 11 e 50 pessoas salvas, (iii) entre 100 e 150 pessoas salvas e (iv) "milhares" de pessoas salvas (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014).

### **2.3 Tarefa de Julgamento Moral**

Depois de selecionados os estímulos (dilemas que cumpriam o *design* estipulado) foi construída uma tarefa de julgamento constituída por 52 dilemas (48 dilemas teste e 4 dilemas treino). Para não provocar fadiga nos participantes, a tarefa foi dividida em dois momentos distintos, com um intervalo de uma semana. No primeiro eram apresentados 24 dilemas (mais quatro de treino) e no segundo momento eram apresentados os restantes 24 dilemas (mais dois de treino). Foram definidas quatro ordens distintas de apresentação dos estímulos, de modo a eliminar efeitos de ordem.

Todos os participantes responderam à tarefa de julgamento moral, tendo-se registado em simultâneo respostas fisiológicas (*Galvanic Skin Response* e *Cardio frequencímetro*).

Os dilemas eram apresentados em formato de texto com recurso ao *software Presentation* (versão 0.7). Os participantes foram instruídos a ler o dilema, colocando-se no papel de protagonista. Não havia tempo limite para a leitura do dilema nem um período máximo para responder após o surgimento da questão. De forma mais pormenorizada o

procedimento foi o seguinte (**Figura 2.1**): a apresentação de um dilema iniciava-se com um ecrã branco durante alguns segundos; este período sem estímulos destinava-se ao registo da resposta galvânica da pele que irá servir de *baseline*; em seguida, surgia uma cruz (+) no centro do ecrã durante alguns segundos alertando desta forma para a apresentação do texto do dilema. Cada dilema estava dividida em dois parágrafos, assim que tivesse lido o primeiro o participante deveria pressionar a tecla **ESPAÇO** para que surgisse o segundo parágrafo. Depois de ler o segundo parágrafo deveria pressionar novamente na tecla **ESPAÇO** para que surgisse a pergunta dilemática, ou seja, uma proposta de resolução do dilema apresentado. Perante a questão colocada o protagonista tinha a oportunidade de responder numa escala que variava de **1** (Não, não faço a ação proposta) até **7** (sim, faço a ação proposta), usando para isso as teclas numeradas de 1 a 7.

Este processo repetiu-se tantas vezes quanto o número de dilemas. O procedimento foi explicado de início, tendo sido facultada uma fase treino ao participante (resposta a quatro dilemas). Existiam duas pausas durante a execução da prova, uma após o TREINO e outra após terem sido apresentadas 12 dilemas, de forma a que o participante pudesse descansar, ainda que não se retirassem os elétrodos colocados na mão esquerda. Assim que se sentisse preparado para voltar à realização da tarefa bastava pressionar a tecla **ESPAÇO**.

### **2.3.1. Medidas Psicofisiológicas**

#### **2.3.1.1. Resposta Galvânica da Pele (RGP)**

Utilizámos a atividade condutância da pele como medida dependente da excitação emocional, bem como da ativação do estado somático. Em cada participante foi colocado um elétrodo *Ag/AgCl* (*TSD203 Model; Biosemi Systems*), preenchido com uma solução hiposaturada isotónica (isto é, cuja concentração de moléculas é semelhante aos fluidos do corpo humano). Estes elétrodos foram ligados à superfície da palma da mão não dominante (geralmente a esquerda), imobilizados com tiras de velcro. Foi importante deixar a mão dominante livre para que o sujeito conseguisse executar as respostas comportamentais. O par de elétrodos constituíam um circuito excitado com uma corrente elétrica com tensão constante de 0,5V (Fowles et al., 1981; Lykken & Venables, 1971 *cit. in* Moretto, Lådavas, Mattioli, & Pellegrino, 2009). As alterações na tensão desta

correntes refletem a condutância da pele e foram gravadas utilizando um amplificador e um filtro ajustado a 10 Hz. O sinal analógico foi digitalizado através de um sistema conversor digital (Biosemi) a uma taxa 200 Hz e gravado para ser posteriormente analisado recorrendo ao *software AcqKnowledge* 3.9 (Biosemi Systems) (Moretto, Lãdavas, Mattioli, & Pollegirino, 2009).

A tarefa de julgamento moral foi realizada num computador sincronizado com o programa de registo fisiológico onde todos os dados RGP foram recolhidos de forma contínua e armazenados para uma análise posterior. Todos os participantes foram informados acerca da utilização destas medidas, assim como da necessidade de aguardarem 10 min antes da aplicação do RGP e dos restantes aparelhos para avaliação da frequência cardíaca e respiratória. Este tempo de espera teve como objetivo a ambientação dos sujeitos à temperatura da sala, assim como a garantia de uma correta aplicação e condutância dos dados obtidos pelos elétrodos. A apresentação de cada dilema foi sincronizada com o computador de recolha de dados, que conseguiu fazer a transferência de informação o mais próximo de milissegundos. Além disso, quando o participante clicava no botão de resposta, esta ação coincidia com um sinal no sistema poligramático de RGP. Durante a aquisição psicofisiológica dos dados, foi solicitado aos participantes que permanecessem da melhor forma que conseguirem, em silêncio e imóveis de modo a evitar confundir as medições. Após a aquisição dos valores da condutância da pele, estes dados foram transformados para valores microsiemens através do *software AcqKnowledge*. Este *software* também providência uma extensa variedade de medidas que podem ser aplicadas nos dados recolhidos. Os dados reunidos acerca da condutância da pele serão filtrados em baixa pressão de forma a remover o ruído da alta frequência. O desvio lento do declive do nível da condutância da baseline da pele foi removido utilizando uma função diferente em movimento, com uma diferença de intervalo de 0.05 segundos. Antes do início da gravação, foi necessário certificar que os participantes serão capazes de gerar RGP para estímulos externos, tais como sons altos (*e.g.*, bater palmas) (Moretto, Lãdavas, Mattioli, & Pollegirino, 2009).

Posteriormente à realização da tarefa de julgamento moral, foi realizada uma análise aos dados recolhidos. Cada trial (dilema) foi dividido em quatro períodos de tempo: (A) *Baseline* - Registo dos 15 seg. Antes da apresentação de cada dilema; (B) *Contemplação* - Registo da resposta durante a leitura do dilema (45 seg); (C) *Decisão* - Período que decorre entre a questão dilemática antes da resposta; (D) *Resposta* - registo

de 5 seg. dados aos participantes para responder (Moretto, Ládavas, Mattioli, & Pollegrino, 2009).

### 2.3.1.2. Frequência Cardíaca

Relativamente à *frequência cardíaca*, foram registados os batimentos cardíacos através de um aparelho eletrónico que foi colocado no dedo indicador da mão não dominante. Foi mantido até ao fim da tarefa experimental. O batimento cardíaco dos participantes foi continuamente gravado (batimento por minuto: *bpm*) através de um aparelho de medida *Biosemi*. Este sistema compreende a leitura de um aparelho que foi aplicada no dedo do participante. A aplicação deste foi efetuada no início da experiência, sendo que também solicitado aos participantes que permanecessem, confortavelmente sentados, evitando falar ou movimentar-se. Este pedido teve como objetivo minimizar confusões de medidas, assim como garantir que o experimentador realize todos os passos do processo. O batimento cardíaco foi registado nos mesmos períodos que a (A) *Baseline*, a (B) *Contemplação*, a (C) *Decisão*, a (D) *Resposta*.

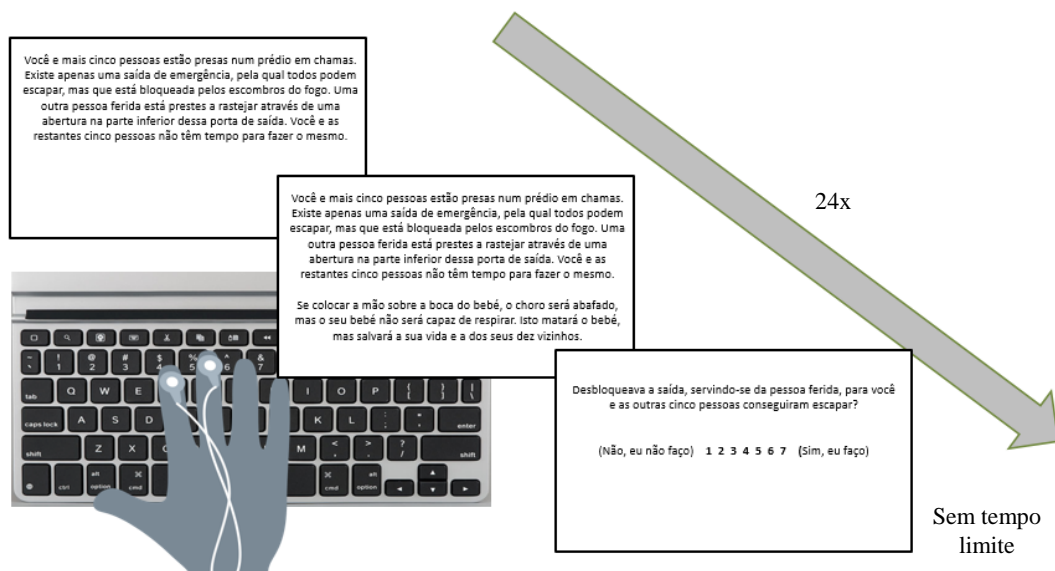


Figura 2.1. Representação esquemática da tarefa de julgamento moral.

## 2.4. Procedimento de Recolha de Dados

Para a recolha de dados foi obtida uma aprovação ética pelo conselho científico da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve.



Após a aceitação voluntária para a participação no estudo, a todos os participantes foi aplicado, um questionário de caracterização sociodemográfico e de informação clínica assim como um inventário de personalidade *SD4 Short Dark Triad Scale* (SD4; Paulhus & Williams, 2002), para avaliação dos traços subclínicos de personalidade. Por fim, foi administrada a tarefa de julgamento moral e obtidos dados de resposta psicofisiológica no laboratório de neurociências cognitivas da UAIG, ambiente completamente isento de ruídos. A experiência total não excedeu a duração de 60 minutos em cada momento.

## 2.5. Análise Estatística

De modo a avaliar o impacto da estrutura categorial dos dilemas traduzidos na decisão moral, realizou-se uma análise de variância com medidas repetidas (*ANOVA*), tendo sido considerados como fatores intrasujeito as quatro dimensões conceituais: 1) Força Pessoal (pessoal vs. impessoal), 2) Destinatário do Benefício (auto benefício vs. benefício aos outros), 3) Evitabilidade (dano evitável vs. inevitável) e 4) Intencionalidade (dano acidental vs. instrumental). As variáveis dependentes foram o grau de utilitarismo da resposta ao dilema e o tempo de resposta.

O estudo de validade de constructo baseou-se na análise da correlação de *Pearson* entre os traços da Tríade Negra da personalidade e a pontuação global obtida pelos participantes na totalidade dos dilemas morais respondidos.

## 3. Resultados

### 3.1 Fiabilidade

A partir das respostas dadas aos 48 dilemas, é possível calcular diversas medidas da tendência de resposta utilitária face aos diferentes tipos de dilemas. A tabela 1 apresenta os níveis médios de resposta (e desvio-padrão) para essas medidas, bem como o valor do coeficiente alfa de Cronbach, enquanto indicador da sua fiabilidade.

Tabela 3.1. Medidas da tendência de resposta utilitária (n = 43) e coeficiente alfa de Cronbach

Nº de itens	Média	Desvio-padrão	alfa
-------------	-------	---------------	------

<i>Força pessoal</i>				
Pessoal	24	3.56	1.14	.940
Impessoal	24	3.93	1.15	.940
<i>Benefício</i>				
Auto	24	3.65	1.13	.942
Outros	24	3.83	1.18	0,936
<i>Evitabilidade</i>				
Evitável	24	3.50	1.10	.930
Inevitável	24	3.98	1.20	.944
<i>Intencionalidade</i>				
Intencional	29	3.34	1.13	.946
Colateral	19	4.14	1.24	.941
<i>Total</i>	48	3.74	1.14	.968

De um modo geral, as médias associadas a cada um dos tipos de dilema situam-se ligeiramente abaixo no nível central da escala de resposta (4), indicando uma tendência de resposta não utilitária. Apenas os dilemas em que a morte provocada pela ação não é intencional (colateral) parecem induzir uma resposta mais claramente utilitária; pelo contrário, é nos dilemas em que a morte provocada seria inevitável que a tendência média de resposta utilitária é mais baixa.

Analisou-se ainda a fiabilidade das medidas compósitas expressas pela média das respostas aos diferentes tipos de dilema. Em todos os casos o coeficiente *alfa* de Cronbach é excelente ( $\alpha \geq .9$ ), indicando consistência interna elevada das respostas.

### **3.2 Validade Estrutural: Sensibilidade aos quatro fatores conceptuais**

Para avaliar a sensibilidade das respostas comportamentais às dimensões concetuais estruturantes dos dilemas, recorreremos a uma análise de variância com medidas repetidas (ANOVA), tendo sido considerados essas quatro dimensões como fatores intrasujeito: 1) Força Pessoal (pessoal vs. impessoal), 2) Destinatário do Benefício (auto benefício vs. benefício aos outros), 3) Evitabilidade (dano evitável vs. inevitável) e 4) Intencionalidade (dano acidental vs. instrumental). A variável dependente foi o grau de utilitarismo da resposta.

Após a análise, concluímos que os quatros fatores exerceram um efeito significativo no grau de utilitarismo da resposta dos participantes: *Força Pessoal* [ $F(1, 42) = 26,774; p \leq .001; \eta^2 = .39$ ]; *Destinatário do Benefício* [ $F(1, 42) = 8,001; p = .007; \eta^2 = .16$ ]; *Evitabilidade* [ $F(1, 42) = 77,864; p \leq .001; \eta^2 = .65$ ]; e *Intencionalidade* [ $F(1, 42) = 64,669; p \leq .001; \eta^2 = .61$ ]. No que diz respeito ao primeiro fator (Força Pessoal), os participantes revelaram-se mais propensos a cometer danos nos Dilemas Morais Impessoais (DMI) ( $m \pm dp = 3.93 \pm 1.15$ ) do que nos Dilemas Morais Pessoais (DMP) ( $m \pm dp = 3.56 \pm 1.17$ ). Relativamente ao fator Destinatário do Benefício, os participantes revelaram uma maior tendência para cometer transgressões morais se essa ação salvasse outros ( $m \pm dp = 3.83 \pm 1.18$ ), do que para se salvarem a si mesmos ( $m \pm dp = 3.65 \pm 1.13$ ). No fator Evitabilidade, quando o dano sugerido era Inevitável, os participantes revelaram-se mais propensas a cometê-lo ( $m \pm dp = 3.98 \pm 1.20$ ) do que quando o dano era Evitável ( $m \pm dp = 3.50 \pm 1.10$ ). Por último, quando a morte da vítima era Acidental, existia uma maior tendência dos participantes para cometer uma transgressão moral ( $m \pm dp = 4.14 \pm 1.24$ ), do que quando era Instrumental ( $m \pm dp = 3.34 \pm 1.13$ ). Estes efeitos têm uma magnitude bastante marcada, sobretudo no que diz respeito à Evitabilidade e Intencionalidade ( $\eta^2 \geq .6$ ); o fator Destinatário do Beneficiário aparenta afetar a decisão dos participantes de forma apenas moderada ( $\eta^2 \leq .2$ ).

Das seis possíveis interações de segunda ordem entre os quatros fatores, cinco revelaram-se significativas, indicando que os efeitos principais acima descritos são modulados pela ação dos outros fatores.

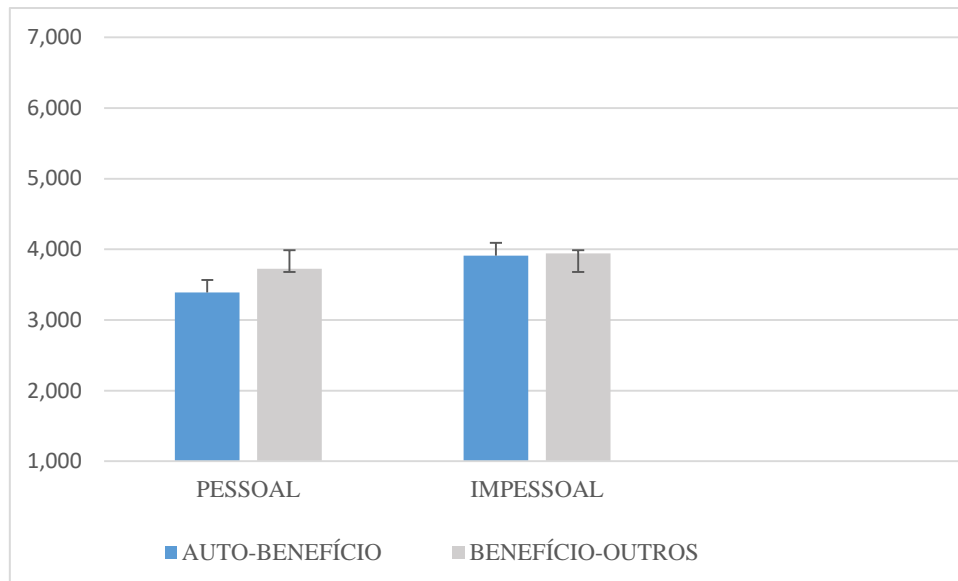


Figura 3.1. Interação dos efeitos da Força Pessoal e do Destinatário do Benefício no grau de utilitarismo da resposta.

Em primeiro lugar, no que respeita ao efeito da *Força Pessoal*, verifica-se que este parece diferir em função do *Destinatário do Benefício* [ $F(1, 42) = 7,884$ ;  $p \leq .008$ ;  $\eta^2 = .16$ ; ver **Figura 3.1**]: quando a ação beneficia exclusivamente os outros, a tendência para agir de forma utilitária difere menos entre DMP e DMI ( $m \pm dp$ :  $3.73 \pm 1.26$  vs.  $3.94 \pm 1.17$ ,  $t(42) = -2.50$ ,  $p \leq .016$ ;  $d$  de Cohen =  $-.17$ ) do que quando a ação beneficia também o próprio ( $m \pm dp$ :  $3.39 \pm 1.15$  vs.  $m \pm 3.91 \pm 1.19$ ,  $t(42) = -5.70$ ,  $p \leq .001$ ;  $d$  de Cohen =  $-.44$ ). Desta forma, enquanto nos dilemas impessoais os participantes parecem mais propensos a cometer danos independentemente do destino do benefício (auto vs. outro), nos dilemas pessoais a propensão para uma ação danosa é mais evidente quando essa ação beneficia unicamente os outros.

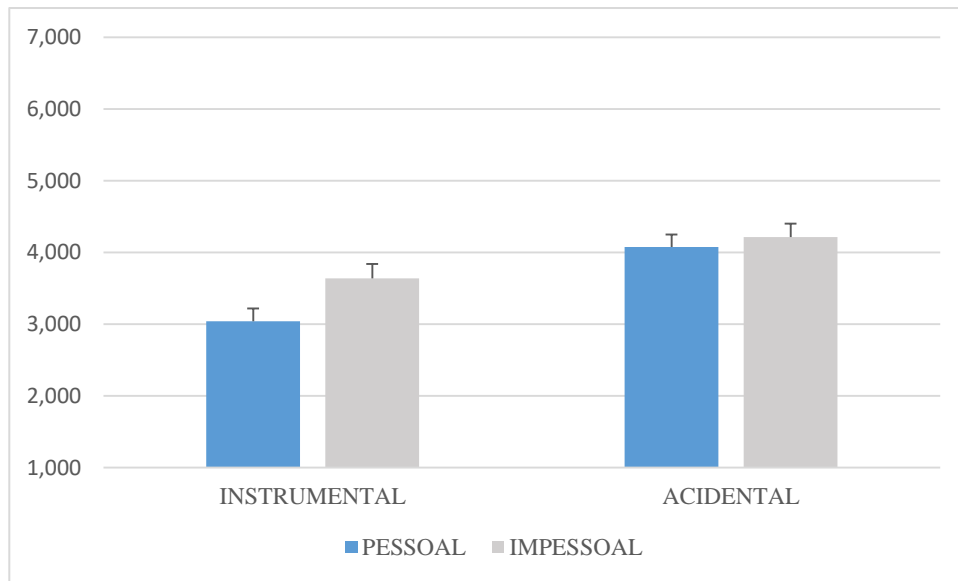


Figura 3.2. Interação dos efeitos da Força Pessoal e da Intenção do dano no grau de utilitarismo da resposta.

O efeito da *Força Pessoal* parece depender também da *Intenção* do dano [ $F(1, 42) = 11,776$ ;  $p \leq .001$ ;  $\eta^2 = .22$ ], uma vez que os participantes, quando a ação é instrumental, são mais propensos a cometer danos nos DMI do que nos DMP ( $m \pm dp$ :  $3.64 \pm 1.16$  vs.  $3.04 \pm 1.19$ ,  $t(42) = 6.01$ ,  $p \leq .001$  d de Cohen  $= .51$ ), enquanto essa diferença se revela negligenciável sempre que a ação é acidental ( $m \pm dp$ :  $4.21 \pm 1.25$  vs.  $4.08 \pm 1.30$ ,  $t(42) = 1.43$ ,  $p \leq .161$ ; d de Cohen  $= .10$ ).

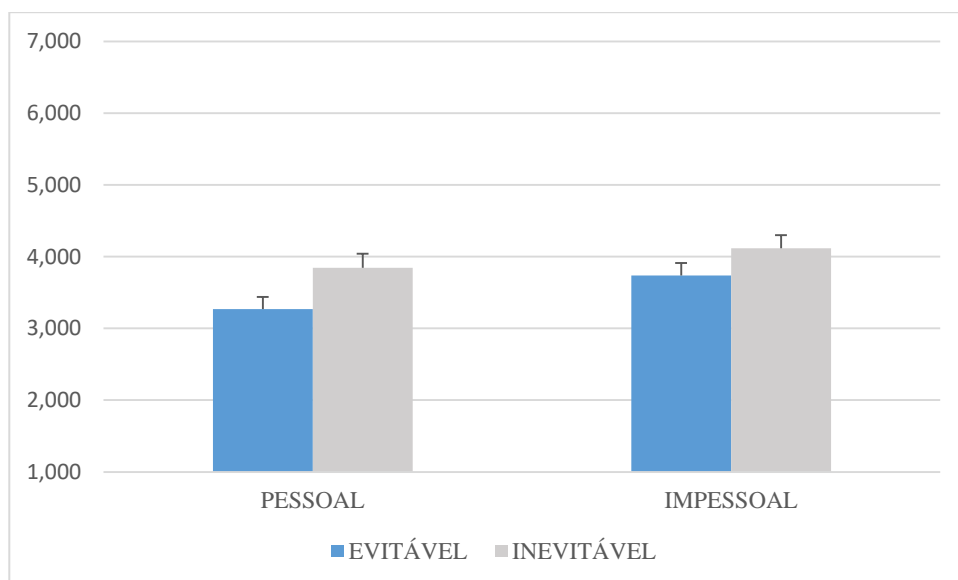


Figura 3.3. Interação dos efeitos da Força Pessoal e da Evitabilidade no grau de utilitarismo da resposta.

Contatou-se não existir interação os fatores *Força Pessoal* e *Evitabilidade* [ $F(1, 42) = 3,308$ ;  $p \leq .076$ ;  $\eta^2 = .22$ ], o que significa que o efeito diferencial da *Força Pessoal* (maior tendência para a prosseguir com uma ação danosa nos dilemas impessoais do que nos pessoais ) é semelhante quer quando o dano evitável quer o dano é inevitável.

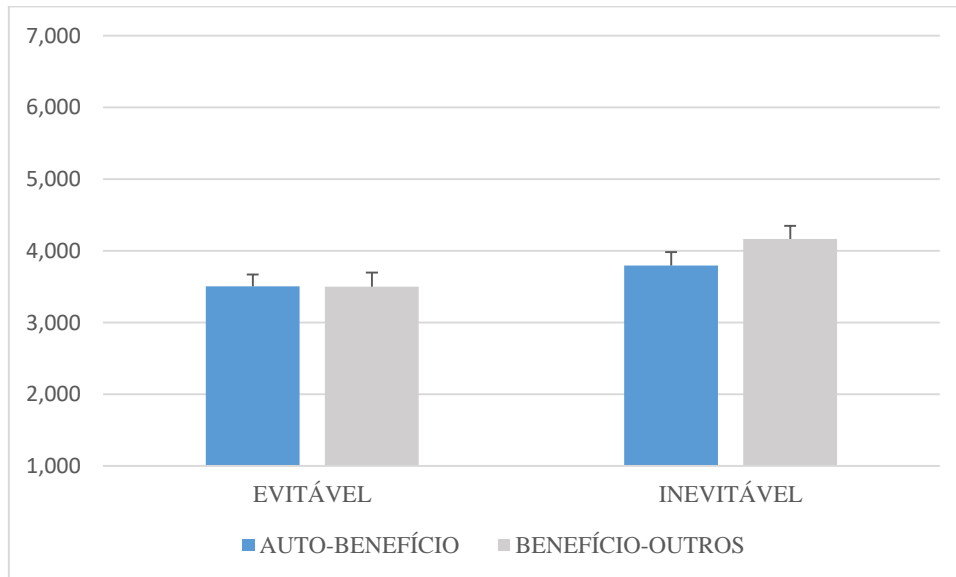


Figura 3.4. Interação dos efeitos do Destinatário do Benefício e da Evitabilidade no grau de utilitarismo da resposta.

Observámos ainda que o efeito da *Evitabilidade* parece diferir em função do *Destinatário do Benefício* [ $F(1, 42) = 5,544$ ;  $p = .023$ ;  $\eta^2 = .12$ ]: quando a ação é inevitável, a tendência para agir difere mais entre auto e outro beneficiário ( $m \pm dp$ :  $3.80 \pm 1.26$  vs.  $4.17 \pm 1.22$ ,  $t(42) = -4.03$ ,  $p \leq .001$ ;  $d$  de Cohen =  $-.30$ ), enquanto que quando a ação é evitável propensão para cometer danos parece diferir de forma negligenciável independentemente do destino do benefício (auto vs. outro), ( $m \pm dp$ :  $3.50 \pm 1.09$  vs.  $3.50 \pm 1.22$ ,  $t(42) = .004$ ,  $p \leq .997$ ;  $d$  de Cohen =  $0$ ). Deste modo, enquanto nos dilemas evitáveis o destinatário do benefício não parece ser relevante, mostrando-se os participantes menos propensos a cometer danos independentemente do destino do benefício (auto vs. outro), nos dilemas inevitáveis a propensão para uma ação danosa é mais evidente quando essa ação beneficia unicamente os outros.

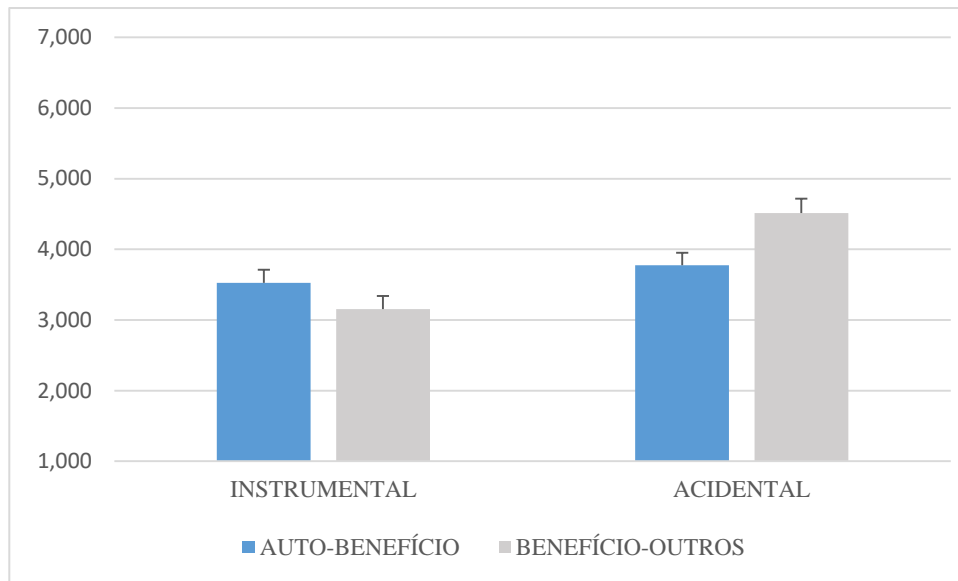


Figura 3.5. Interação dos efeitos da Intencionalidade e do Destinatário do Benefício no grau de utilitarismo da resposta.

O efeito da *Intencionalidade* parece diferir em função do *Destinatário do Benefício* [ $F(1, 42) = 5,544$ ;  $p = .023$ ;  $\eta^2 = .60$ ]: quando a ação é acidental, a tendência dos participantes para agir difere mais entre auto e outro beneficiário ( $m \pm dp$ :  $3.78 \pm 1.2$  vs.  $4.51 \pm 1.34$ ,  $t(42) = -7.95$ ,  $p \leq .001$ ;  $d$  de Cohen =  $-.57$ ), do que quando a ação é instrumental ( $m \pm dp$ :  $3.53 \pm 1.20$  vs.  $3.16 \pm 1.15$ ,  $t(42) = 3.76$ ,  $p \leq .001$ ;  $d$  de Cohen =  $.31$ ). Contudo, os participantes revelam-se mais propensos a cometer danos nos dilemas acidentais independentemente do destino do benefício (auto vs. outro).

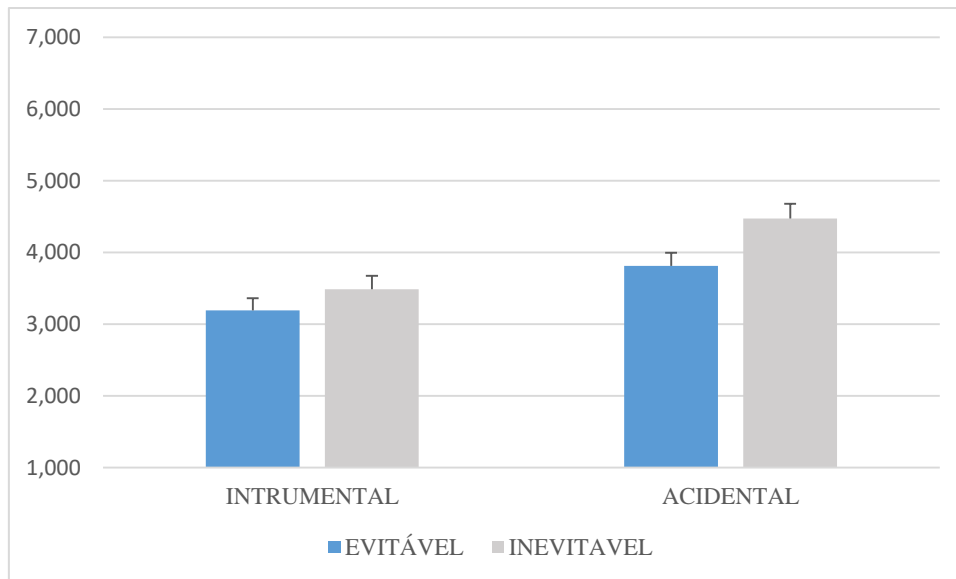


Figura 3.6. Interação dos efeitos da Evitabilidade e do Destinatário do Benefício no grau de utilitarismo da resposta.

Por último, constatámos que, o efeito da *Evitabilidade* parece diferir em função da *Intencionalidade* [ $F(1, 42) = 7,386; p = .010; \eta^2 = .15$ ]: quando a ação é acidental, os participantes revelam-se mais suscetíveis a agir tendo em conta a evitabilidade do dano (evitável vs. inevitável) ( $m \pm dp$ :  $3.81 \pm 1.19$  vs.  $4.47 \pm 1.34$ ,  $t(42) = -7.74, p \leq .001$ ;  $d$  de Cohen =  $-.52$ ), do que quando a ação é instrumental ( $m \pm dp$ :  $3.19 \pm 1.10$  vs.  $3.50 \pm 1.22$ ,  $t(42) = -3.39, p \leq .002$ ;  $d$  de Cohen =  $-.27$ ). Desta forma, os participantes revelam-se mais propensos a cometer danos nos dilemas inevitáveis independentemente da intenção da intenção deste.

### 3.3 Associação entre o tipo de julgamento moral e o tempo de resposta

São inúmeros os estudos no âmbito do julgamento moral com histórias hipotéticas que sugerem uma associação entre o tipo de julgamento moral (deontológico vs. utilitário) e o tempo que tal decisão requiere. Analisou-se também neste estudo a correlação entre o tempo de resposta e o grau de utilitarismo da resposta, indicando o resultado obtido que quanto mais utilitária era a resposta mais lenta era a deliberação ( $r = .38; p = .012$ ). Conforme se pode observar na **Figura 3.7**, 15.7% da variância do tempo médio despendido na resposta de um dilema parece ser explicado pelo grau de utilitarismo dessa resposta (modelo de regressão quadrática).



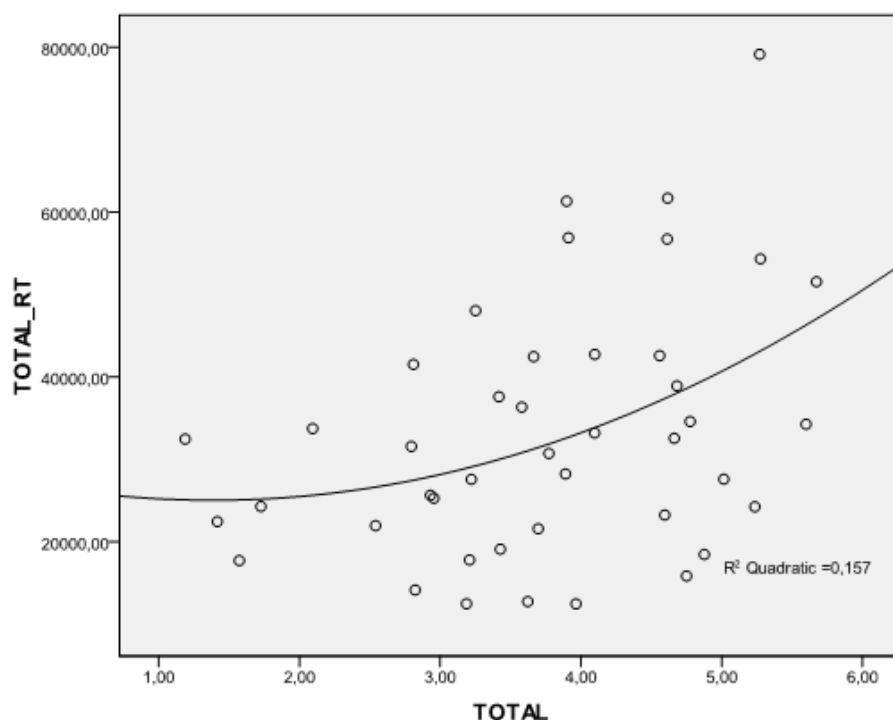


Figura 3.7. Relação entre o nível médio de utilitarismo das respostas e o tempo médio exigido para tomar essa decisão (regressão quadrática).

### 3.4 Validade de Constructo: diferenças interindividuais associadas ao julgamento moral

#### 3.4.1. Personalidade Patológica

Para percebermos a associação entre a personalidade patológica e o julgamento moral, foi realizada uma análise de correlação de *Pearson* entre os traços pertencentes à Tríade Negra da Personalidade e o grau médio de utilitarismo das respostas dadas aos dilemas morais. Todos os traços da personalidade da Tríade Negra se mostraram positivamente associados ao grau de utilitarismo das respostas: Maquiavelismo ( $r = .52$ ,  $p \leq .001$ ); Narcisismo ( $r = .43$ ,  $p \leq .001$ ) e Psicopatia ( $r = .36$ ,  $p = .019$ ). Desta forma, podemos sugerir que respostas tendencialmente mais utilitárias tendem a ser dadas por participantes que exibem de forma mais marcada traços patológicos de personalidades da Tríade Negra. As correlações são moderadas, sendo no entanto os traços maquiavélicos os que mais se associaram a um estilo de resposta utilitário.

Os traços maquiavélicos de personalidade relacionaram-se positivamente com julgamentos utilitários nos dilemas morais pessoais ( $r = .52$ ;  $p \leq .001$ ), dilemas morais

impessoais ( $r = .49$ ;  $p = .001$ ), de autobenefício ( $r = .50$ ;  $p = .001$ ), de benefício aos outros ( $r = .52$ ;  $p \leq .001$ ), nos dilemas evitáveis ( $r = .49$ ;  $p \leq .001$ ), inevitáveis ( $r = .54$ ;  $p \leq .001$ ), instrumentais ( $r = .45$ ;  $p = .002$ ) e por último, acidentais ( $r = .55$ ;  $p \leq .001$ ). Também os traços narcísicos de personalidade se encontraram positivamente associados a respostas utilitárias nos dilemas morais pessoais ( $r = .39$ ;  $p = .010$ ), impessoais ( $r = .45$ ;  $p = .002$ ), dilemas de autobenefício ( $r = .47$ ;  $p = .002$ ), evitáveis ( $r = .39$ ;  $p \leq .001$ ) e inevitáveis ( $r = .45$ ;  $p = .002$ ) e ainda nos dilemas instrumentais ( $r = .46$ ;  $p = .002$ ).

### 3.4.2. Género Sexual

Uma das principais fontes de diferenças interindividuais diz respeito ao género sexual dos participantes. Também aqui se verificou que o género introduz diferenciação significativa na resposta aos dilemas. Deste modo, os participantes do sexo masculino revelam-se tendencialmente mais utilitários do que os participantes do sexo feminino ( $r = .37$ ;  $p = .016$ ).

Replicando a ANOVA anterior, mas desta vez incluindo o Sexo como fato entre-sujeitos, foi possível avaliar se o efeito diferenciador dos fatores conceituais sobre o grau de utilitarismo da resposta dos participantes dependia do seu género sexual. Para além do efeito principal do Sexo no grau de utilitarismo, acima comentado [ $F(1, 41) = 6.332$ ;  $p = .016$ ;  $\eta^2 = .13$ ], observou-se apenas interação significativa entre o Sexo do participante, a *Força Pessoal* e o *Destinatário do Benefício* (interação de 3ª ordem:  $F(1, 41) = 11.473$ ;  $p = .002$ ;  $\eta^2 = .22$ ): quando a ação beneficia exclusivamente os outros, a tendência de resposta utilitária do sexo masculino é menos influenciada pela Força Pessoal do dilema do que quando a ação beneficia também o próprio; contudo este efeito não se manifesta de forma significativo nos participantes do sexo feminino. Desta forma, o padrão de resposta observado previamente (ver **figura 3.1**) parece resultar sobretudo das respostas dos participantes masculinos.

## 4. Discussão

A construção de materiais para avaliar o julgamento moral tem vindo a ganhar destaque no seio da comunidade científica. O aperfeiçoamento dos dilemas morais tem

permitido o seu uso em tarefas de julgamento moral, aplicadas a grupos clínicos e não clínicos. Os resultados destes estudos parecem revelar consistência entre si e uma sensibilidade de captação de diferenças interindividuais bastante expressiva.

Neste contexto, dada a inexistência de instrumentos para avaliar o julgamento moral adaptados à população portuguesa, tivemos como *principal objetivo* traduzir e validar os 48 dilemas desenvolvidos por Christensen e colaboradores (2014), a partir dos dilemas morais originalmente concebidos por Greene e colaboradores (2001, 2004). Para essa validação, recolhemos não só dados comportamentais mas também medidas de avaliação psicofisiológicas (resposta galvânica da pele e frequência cardíaca), na perspectiva de poderem funcionar como uma forma de validação convergente. Fomos também perceber a associação que variáveis interindividuais relacionadas com o julgamento moral enquanto constructo teórico mostravam com o desempenho dos participantes na versão portuguesa dos dilemas de Christensen e colaboradores. Assim, o estudo da associação entre os níveis utilitarismo das decisões morais e os traços de personalidade *dark triad* aqui apresentado enquadra-se numa análise da validade de constructo das medidas proporcionadas pelo conjunto de dilemas morais por nós adaptados à população portuguesa.

Quanto aos principais resultados, constatámos que os participantes avaliados mostraram-se sensíveis à estrutura concetual subjacente aos dilemas em estudo. Assim, observámos que: 1) no que diz respeito ao fator *Força Pessoal*, as pessoas revelaram-se mais propensas a tomar decisões utilitárias quando estavam envolvidas apenas de forma indireta no dano causado (dilemas morais impessoais), do que quando eram agentes diretos desse dano (dilemas morais pessoais); 2) no que respeita ao fator *Destinatário do Benefício*, os participantes revelaram maior tendência em cometer transgressões morais se essa ação salvasse os outros, do que para se salvarem a si mesmos; 3) no fator *Evitabilidade*, as transgressões que produziavam consequências inevitáveis revelaram-se moralmente mais aceites; 4) e no fator *Intencionalidade* quando a morte da vítima era acidental, existia uma maior tendência dos participantes para cometer uma transgressão moral. Estes efeitos têm um efeito marcado, sobretudo no que diz respeito aos fatores: *Evitabilidade* e *Intencionalidade*. O fator *Destinatário do Benefício* aparenta apenas afetar a decisão dos participantes de forma moderada. Estes resultados vão ao encontro dos obtidos no estudo de Christensen e colaboradores (2014), com a exceção do efeito do fator *Destinatário do Benefício*. No caso específico da amostra portuguesa por nós

avaliada, verificámos que os participantes revelaram uma maior tendência de resposta utilitária (cometer transgressão moral) se essa ação salvasse os outros; pelo contrário, no estudo original, Christensen e colaboradores (2014) constataram uma maior tendência em cometer transgressões morais se essa ação salvasse também o próprio participante. A opção por respostas menos utilitárias quando a sua ação traria benefícios para si próprio é um resultado inesperado face ao estudo anterior com população espanhola (Christensen et al, 2014), expressando eventualmente diferenças culturais entre os dois países ou especificidades das amostras avaliadas. Estudos adicionais serão necessários para esclarecer o efeito do destinatário do benefício nas decisões morais utilitárias.

Um outro estudo anterior sobre a influência da inevitabilidade da morte e intenção dos danos, conduzido por Hristova, Kadreva e Grinberg (2014), revelou resultados semelhantes aos nossos: 1) transgressões que produziam consequências inevitáveis revelaram-se moralmente mais aceites; 2) quando a morte da vítima era acidental, existia uma maior tendência dos participantes para cometer uma transgressão moral.

Das seis possíveis interações de segunda ordem entre os quatros fatores estruturantes dos dilemas, cinco revelaram-se significativas, indicando que os efeitos desses fatores são modulados pela ação dos outros fatores: 1) no que respeita ao efeito da *Força Pessoal*, verifica-se que este parece diferir em função do *Destinatário do Benefício*, desta forma, enquanto nos dilemas impessoais o destinatário do benefício não parece ser relevante, mostrando-se os participantes mais propensos a cometer danos independentemente do destino do benefício (auto vs. outro), nos dilemas pessoais a propensão para uma ação danosa é mais evidente quando essa ação beneficia unicamente os outros; 2) O efeito da *Força Pessoal* parece depender também da *Intenção* do dano, uma vez que os participantes, quando a ação é acidental a propensão para cometer danos é semelhante quer se esteja direta ou indiretamente envolvido na produção desse dano; pelo contrário, quando o dano tem um carácter instrumental e intencional, a tendência para dar respostas utilitárias é claramente mais forte nos dilemas impessoais, em que a ação produtora sobre o dano é indireta; 3) o efeito da *Evitabilidade* parece diferir em função do *Destinatário do Benefício* uma vez que, enquanto nos dilemas em que o dano seria evitável o destinatário do benefício não parece ser relevante, mostrando-se os participantes menos propensos a cometer danos independentemente do destino do benefício (auto vs. outro); já nos dilemas em que o dano é inevitável, a propensão para uma ação danosa é mais evidente quando essa ação beneficia unicamente os outros; 4) o

efeito da *Intencionalidade* parece também diferir em função do *Destinatário do Benefício*, quando a ação é acidental, a tendência dos participantes para agir utilitariamente difere mais entre auto e outro beneficiário do que quando a ação é instrumental; 5) por último, o efeito da *Evitabilidade* parece diferir ainda em função da *Intencionalidade*, os participantes revelam-se mais propensos a cometer danos nos dilemas inevitáveis independentemente da intenção deste. Estes resultados, tal como esperávamos, vão em parte ao encontro dos obtidos no estudo de Christensen e colaboradores (2014), com a exceção das interações que envolvem o fator *Destinatário do Benefício*. Hristova, Kadreva, & Grinberg (2014) também corroboram os resultados encontrados nas interações (*Intencionalidade – Evitabilidade*): quando os dilemas são inevitáveis não existe uma diferença significativa entre a intenção destes (instrumental vs. acidental), revelando-se os participantes mais propensos a cometer a ação danosa.

Na linha dos resultados obtidos podemos sugerir que os fatores conceptuais que estruturam os dilemas parecem ter efeitos consistentes entre estudos. As pessoas parecem claramente distinguir as diferentes *nuances* dos dilemas, respondendo de forma consistente e discriminativa às diferentes categorias conceptuais. Desta forma, a estrutura conceptual subjacente a este conjunto de dilemas agora traduzidos parece validada.

No que respeita às diferentes medidas compósitas proporcionadas pelo conjunto de dilemas (grau médio de resposta utilitária para os diferentes tipos de dilema), todas elas revelaram excelentes indicadores de fiabilidade, podendo assim ser consideradas medidas confiáveis da tendência de resposta utilitária.

No seu conjunto, estes resultados mostram que o conjunto de dilemas por nós adaptado parece ser um instrumento eficaz para o seu uso no contexto clínico e de investigação em Portugal.

Neste estudo, também foram analisados os tempos de resposta. Os principais resultados sugerem que quanto mais utilitária, mais lenta era a resposta. Este resultado parece sugerir que existe um maior conflito sempre que o sujeito tem que decidir de forma utilitária. O mesmo resultado já tinha sido encontrado por Starcke & Brand (2012). Green e colaboradores (2001,2004) sugeriram que o processo emocional interferia com as respostas utilitárias apenas nos dilemas pessoais, contudo, ao usarmos situações mais controladas sugerimos que os processos emocionais variam em função dos vários fatores. Christensen e colaboradores (2014) também defenderam a ideia de que os tempos de

resposta dependem dos fatores envolvidos. Segundo os autores, embora os dilemas que levam mais tempo sejam aqueles onde o conflito experimentado é maior, o conflito, no entanto, tem uma etiologia mais complexa. O aumento do tempo de resposta pode ser causado por processos de raciocínio, que têm como objetivo procurar uma maneira de evitar o conflito (Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014).

Encontra-se descrito na literatura que o julgamento moral enquanto constructo se encontra associado a características individuais dos sujeitos como a personalidade. Neste contexto, optamos por selecionar como variáveis para a validação de constructo dos dilemas as características pertencentes à denominada Tríade Negra da Personalidade (*dark triad*). Alguns autores defendem que personalidades pertencentes à Tríade Negra da Personalidade (com traços maquiavélicos, narcisistas e psicopáticos) revelam dificuldades no processamento de emoções sociais e um desenvolvimento moral atípico.

No nosso estudo, tal como esperávamos, observámos que quanto maior a presença de traços patológicos da *dark triad* na personalidade do participante, maior a tendência para este cometer transgressões morais nos dilemas apresentados, o que sugere que os indivíduos com traços de personalidade da Tríade Negra mais vinculados têm uma resposta mais racional, fria e calculista perante dilemas morais (tanto pessoais como impessoais), cuja intensidade emocional é forte. Os resultados confirmam assim as relações teoricamente esperadas entre julgamento moral e traços patológicos da personalidade, contribuindo assim para a validade da versão portuguesa dos dilemas morais aqui apresentada.

Os resultados das correlações entre tendência para resposta utilitária e traços patológicos de personalidade vão, tal como esperado, ao encontro de estudos anteriores (Arvan, 2013; Djeriouat & Trémolière, 2014) que apontam para que estes traços de personalidade estejam tendencialmente associados a uma inclinação mais utilitária devido a uma diminuição na preocupação pelos princípios morais associados à proteção da integridade física do indivíduo e por uma menor preocupação em aceder a comportamentos altruístas e pró-sociais. No entanto, parecem existir algumas dissemelhanças no julgamento moral entre estes traços patológicos. Quando considerámos o grau de utilitarismo entre personalidades pertencentes à *dark triad*, os nossos resultados revelaram que o traço de maquiavelismo era o maior preditor de utilitarismo, sendo a psicopatia o mais fraco. Estes resultados vão encontro dos obtidos por Arven (2013) e Bartels e Pizarro (2011), com exceção do traço de psicopatia.

Enquanto no nosso caso verificámos que o traço psicopático era o preditor mais fraco de utilitarismo, Bartels e Pizarro (2011) constataram que indivíduos com maior tendência de respostas utilitárias obtiveram maiores resultados em medidas de psicopatia. Também Djeriouat e Trémolière (2014) estudaram em particular os efeitos da Tríade Negra da personalidade no julgamento moral utilizando apenas dilemas morais pessoais e observaram que o traço de psicopatia era o maior preditor de respostas utilitárias. Deste modo, os nossos resultados revelam-se, em parte, incongruentes aos da literatura consultada. No entanto, tal pode ser justificado pelo facto de: 1) o traço maquiavélico estar associado a medidas de autocontrolo limitado e tendências em não considerar consequências futuras (Jonason & Tost, 2010), o que pode contribuir para a manutenção de um padrão utilitário perante dilemas morais; e 2) o narcisismo apresentar estratégias de *coping* mais dirigidas a alterar ou resolver a situações de conflito e, desta forma, estar associado a um alto nível de autocontrolo (Jonason & Tost, 2010), aspeto este que é autorregulador e é uma característica essencial no *coping* do narcísico, podendo contribuir para a conservação de um padrão utilitário mais racional perante dilemas morais.

Foram também encontradas diferenças de género na tendência de resposta utilitária, sendo os participantes masculinos mais propensos a agir de forma acometer uma transgressão moral. Trata-se de um efeito de magnitude moderada e transversal aos diferentes tipos de dilema (o género sexual parece moderar apenas a interação entre Força Pessoal e o destinatário do Benefício). Com a apresentação do efeito do sexo nas respostas aos dilemas, não pretendemos fazer quaisquer suposições sobre diferenças de género no julgamento moral, uma vez que não existe nenhuma evidência empírica sólida que apoie a existência dessas diferenças de género, nem que questione a sua base evolutiva. Para que tais alegações sejam fundamentadas em bases sólidas, um estudo deve ser projetado controlando fatores de personalidade entre os géneros e, naturalmente, ter uma amostra equitativa quanto ao sexo. Esta é uma questão sensível que merece investigação aprofundada e que vai muito além do objetivo deste estudo.

Em suma, os resultados deste estudo parecem reforçar a noção de que o aperfeiçoamento de materiais para avaliar o julgamento moral se revela eficaz para o seu uso no contexto clínico e de investigação em Portugal. Por sua vez, parecem também revelar uma sensibilidade de captação de diferenças interindividuais. Deste modo, foi observado que indivíduos com traços de personalidade subclínicos dão respostas morais menos altruístas e emocionais em comparação com indivíduos com uma percentagem

reduzida destes traços. Contatou-se ainda que personalidades pertencentes à Tríade Negra da Personalidade (com traços maquiavélicos, narcisistas e psicopáticos) parecem apresentar uma regulação emocional que tem implicações distintas na moralidade de cada traço.

Apesar de termos encontrado resultados interessantes e termos cumprido os objetivos a que nos propusemos, deparámo-nos com algumas limitações no decurso desta investigação. Destaca-se: a amostra ser constituída maioritariamente por estudantes universitários, com alto nível educacional, e que podem responder de forma socialmente desejável aos dilemas morais. Uma outra limitação prende-se com o tempo da duração da aplicação das provas, que foi um dos impedimentos à recolha de um maior número de participantes. A duração da tarefa experimental, mesmo estando dividida em dois momentos, trouxe cansaço aos participantes, o que poderá ter tido uma influência nos resultados, na medida em que a atenção e concentração podem diminuir ao longo do tempo e contribuir para um aumento nos tempos de decisão nos dilemas. O facto de a amostra ser constituída predominantemente pelo sexo feminino é também um fator limitativo, uma vez que se detetou alguns efeitos relevantes do género, o que justificaria um estudo cujo planeamento amostral previsse uma proporção equilibrada entre sexos.

Por último, uma limitação especial deste trabalho foi a impossibilidade de análise e interpretação das medidas psicofisiológicas recolhidas. Era um dos objetivos iniciais deste projeto, a tarefa experimental foi planeada de forma a permitir a recolha desses dados, os dados foram efetivamente recolhidos e pré-processados, mas não foi possível trabalhá-los com o detalhe necessário para poderem ser descritos e interpretados nesta dissertação. Desta forma, não foi possível proceder à validação das respostas comportamentais dados aos dilemas com base em dados fisiológicos diretos indicativos de atividade psicoemocional.

Como propostas de trabalho futuro, seria interessante avaliar um grupo mais amplo de sujeitos, a par de medidas de avaliação psicofisiológicas (RGP) e de frequência cardíaca, na perspetiva de poderem funcionar como uma forma de validação convergente.



## Referências Bibliográficas

- Arven, M. (2013). Bad News for Conservatives? Moral Judgments and the Dark Triad Personality Traits: A Correlational Study. *Neuroethics*, 307-318.
- Bartels, D. M., & Pizarro, D. A. (2011). The mismeasure of morals: Antisocial personality traits predict utilitarian responses to moral dilemmas. *Cognition*, 154-161.
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e Validação de Instrumentos Psicológicos entre Culturas: Algumas Considerações. *Paidéia*, 423-432.
- Christensen, J. F., Flexas, A., Calabrese, M., Gut, N. K., & Gomila, A. (2014). Moral judgment reloaded: a moral dilemma validation study. *Frontiers in psychology*, 18.
- Djeriouat, H., & Trémolière, B. (2014). The Dark Triad of personality and utilitarian moral judgment: The mediating role of Honesty/Humility and Harm/Care. *Personality and Individual Differences*, 67, 11-16. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2013.12.026>
- Foot, P. (1967). *The Problem of Abortion and the Doctrine of the Double Effect*. Reprinted in *Virtues and Vices and Other Essays Moral Philosophy*. Virtues and Vices.
- Forbes, C. E., & Grafman, J. (2010). The Role of the Human Prefrontal Cortex in Social Cognition and Moral Judgment. *Annual Review of Neuroscience*, 33, 299-324. doi:10.1146/annurev-neuro-060909-153230
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (14 de October de 2004). The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*, 44(2), 389-400.
- Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2001). An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science*, 2105-2108.
- Heiphetz, L., & Young, L. (2014). A social cognitive developmental perspective on moral judgment. *Behaviour*, 151(2/3), 315-335. doi:10.1163/1568539X-00003131
- Hristova, E., Kadreva, V., & Grinberg, M. (2014). Moral Judgments and Emotions: Exploring the Role of 'Inevitability of Death' and 'Instrumentality of Harm'. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 2381-2386.
- Jonason, P. K., & Tost, J. (2010). I just cannot control myself: The Dark Triad and self-control. *Personality and Individual Differences*, 611-615.

- Koenigs, M., Young, L., Adolphs, R., Tranel, D., Cushman, F., Hauser, M., & Damasio, A. (2007). Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements. *Nature*, 446(7138), 908-911. doi:10.1038/nature05631
- Moore, A. B., Clark, B. A., & Kane, M. J. (2008). Who shalt not kill? Individual differences in working memory capacity, executive control, and moral judgment. *Psychological Science*, 549-557.
- Moretto, G., Làdavas, E., Mattioli, F., & Polleggrino, G. d. (22 de Agosto de 2009). A Psychophysiological Investigation of Moral Judgment after Ventromedial Prefrontal Damage. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 1888-1899.
- Naqvi, N. H., & Bechara, A. (2014). Skin conductance: A psychophysiological approach to the study of decision making. In *Methods in Mind: The Study of Human Cognition*, 103-122.
- Noser, A. E., Zeigler-Hill, V., K.Vrabel, J., Besser, A., D.Ewing, T., & Southard, A. C. (2015). Dark and immoral: The links between pathological personality features and moral values. *Personality and Individual Differences*, 30-35.
- Olivera-La Rosa, A., & Rossello, J. (2014). The new science of moral cognition: the state of the art. *Anales De Psicologia*, 1122-1128.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 556-563.
- Silva, C., Ferreira, A. C., Soares, I., & Esteves, F. (2015). Emotions Under the Skin. *Journal of Psychophysiology*, 29(4), 161-170. doi:10.1027/0269-8803/a000147
- Sobral, T., & Martins, A. T. (2016). *Adaptação para a população portuguesa do Short Dark Triad (SD3)*. Universidade do Algarve.
- Starcke, K., & Brand, M. (2012). Decision making under stress: A selective review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 1228-1248. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.02.003

# **Anexos**

## Anexo I – Consentimento Informado



### CONSENTIMENTO INFORMADO

Esta declaração certifica que eu,....., aceito de livre vontade participar numa experiência científica sobre o Julgamento Moral devidamente integrada na UC de Dissertação do Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde que será dividida em duas partes: uma primeira parte de caracterização sintomatológica e de personalidade e, uma segunda, onde será realizada uma tarefa de julgamento moral.

Uma explicação breve sobre a experiência na qual vou participar foi-me dada e estou esclarecido (a) sobre a mesma. Tive oportunidade de colocar questões sobre a experiência, e estou satisfeito(a) com as respostas. Compreendo que a minha participação no estudo é voluntária e que posso interrompê-la a qualquer momento, sem fornecer qualquer explicação.

Entendo também que, caso o deseje, poderei vir a solicitar um resumo dos resultados do estudo.

---

**ASSINATURA DO PARTICIPANTE**

---

**DATA**

#### A ser preenchido pelo investigador

O participante supramencionado foi informado sobre a natureza da experiência. O participante foi informado que a experiência será imediatamente interrompida se requerido e que isso não afetará o cuidado que merece.

**Assinatura e Data:**

## Anexo II – Ficha de Informação Sociodemográfica

Identificação: \_\_\_\_\_

1. Idade: \_\_\_\_\_

2. Sexo: masculino \_\_\_\_ feminino \_\_\_\_

3. Escolaridade: \_\_\_\_\_

4. Profissão: \_\_\_\_\_

5. Lateralidade: \_\_\_\_\_

6. Nacionalidade: \_\_\_\_\_

7. Naturalidade: \_\_\_\_\_

8. Tem problemas de visão? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

8.1. Se sim, qual? \_\_\_\_\_

8.1.1. Usa óculos? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

9. Alguma vez teve um A.V.C (Acidente Vascular Cerebral) /Trombose?

Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

10. Sofre de Epilepsia? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

11. Tem/Teve necessidade de consultar um neurologista? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

11.1. Se sim, porquê? \_\_\_\_\_

12. Tem/Teve necessidade de consultar um psiquiatra?

Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

12.1. Se sim, porquê? \_\_\_\_\_

### Anexo III- Informação geral



## INFORMAÇÃO GERAL

### Objetivo do Estudo

A experiência na qual vai participar tem como objetivo principal a adaptação de um conjunto de dilemas morais para a população portuguesa.

### Procedimento

A tarefa que lhe iremos propor será dividida em duas sessões com a duração aproximada de 30 minutos cada. No momento prévio à resolução da tarefa de julgamento acerca de dilemas morais ser-lhe-ão colocados alguns elétrodos para que consigamos registar a sua frequência cardíaca e a humidade da sua pele a par da tarefa no computador que lhe vamos apresentar. Assim que tudo estiver colocado vamos pedir-lhe para ler um conjunto de curtas histórias, sobre situações quotidianas complicadas, semelhantes ao que vemos no noticiário todos os dias. Ser-lhe-á pedido, perante cada uma destas histórias, que tome uma decisão. Esta decisão deverá ser feita com recurso ao teclado do computador.

De forma mais pormenorizada o procedimento será o seguinte: inicialmente aparecerá um no ecrã a palavra *Ready*, assim que estiver preparado deverá clicar na tecla **ENTER** para prosseguir. Posteriormente surgirá um ecrã branco durante alguns segundos e logo de seguida uma cruz (+) no centro do ecrã durante mais alguns segundos que marcará o início de cada texto (cada história). Cada história estará dividida em dois parágrafos, assim que tiver lido o primeiro deverá clicar na tecla **ESPAÇO** para que surja o segundo parágrafo. Depois de ler o segundo parágrafo deverá clicar novamente na tecla **ESPAÇO** para que surja um novo ecrã com uma pergunta, ou seja, uma proposta de resolução do dilema apresentado. Perante a questão colocada tem a oportunidade de responder numa escala que varia de 1 (Não faço a ação proposta) até 7 (sim, faço a ação proposta). Não existem soluções alternativas.

Existirão 2 pausas durante a execução desta experiência, uma após o TREINO e outra após terem sido apresentadas 12 histórias. Esta pausa servirá para poder descansar, ainda que não possa retirar os elétrodos colocados. Assim que se sentir preparado para voltar à realização da tarefa basta clicar na tecla **ESPAÇO**. Será avisado quando chegar ao final da experiência.

### **Informação Recolhida**

Durante a sua participação serão recolhidas informações acerca da sua ação/decisão perante cada dilema, serão registados os batimentos cardíacos e a resposta galvânica da pele (humidade da pele). O seu nome não será associado de forma alguma à informação recolhida sobre si ou aos resultados obtidos no estudo. Toda a informação recolhida será analisada ou acedida apenas por membros de um Grupo da Universidade do Algarve no âmbito das dissertações do Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde em curso.

A sua responsabilidade como participante é de participar ativamente e com empenho. Se não estiver disponível para o fazer, poderá exercer o seu direito de desistir em qualquer momento, sem por isso ser penalizado/a.

**Obrigada pela sua colaboração!**

#### **Anexo IV- Inventário de Personalidade *Short Dark Triad***

*Por favor classifique o grau de concordância com cada item utilizando a seguinte escala.*

1	2	3	4	5
Discordo Fortemente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Fortemente

1. Não é sábio contar os seus segredos.
2. Gosto de usar uma manipulação inteligente para levar a minha avante.
3. Custe o que custar, deve conseguir que as pessoas importantes estejam do seu lado.
4. Evite o conflito direto com os outros porque estes podem ser uteis no futuro.
5. É prudente manter-se a par de informação que pode usar contra as pessoas mais tarde.
6. Deve esperar pela altura certa para vingar-se das pessoas.
7. Existem coisas que deve esconder das outras pessoas porque elas não precisam de saber.
8. Assegure-se de que os seus planos o beneficiam a si, não os outros.
9. A maioria das pessoas pode ser manipulada.
10. As pessoas vêem-me como um líder natural.
11. Odeio ser o centro das atenções.
12. Muitas atividades de grupo tendem a ser entediantes sem mim.
13. Sei que sou especial porque toda a gente sempre me diz.
14. Gosto de conhecer pessoas importantes.
15. Sinto-me envergonhado/a se alguém me elogia.
16. Já fui comparado/a a pessoas famosas.
17. Sou uma pessoa mediana.
18. Insisto em conseguir o respeito que mereço.
19. Gosto de me vingar nas autoridades.
20. Evito situações perigosas.
21. A vingança tem de ser rápida e desagradável.
22. As pessoas dizem frequentemente que estou fora de controlo.
23. É verdade que posso ser mau para os outros.
24. As pessoas que se metem comigo arrependem-se sempre.
25. Nunca me meti em problemas com a lei.
26. Gosto de ter sexo com pessoas que mal conheço.
27. Direi qualquer coisa para conseguir o que quero



## **Anexo V- Dilemas utilizados na tarefa de julgamento moral em Português, Inglês e Espanhol**

(Christensen, Flexas, Calabrese, Gut, & Gomila, 2014)

### **1) Prédio em Chamas (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Instrumental)**

Você e mais cinco pessoas estão presas num prédio em chamas. Existe apenas uma saída de emergência, pela qual todos podem escapar, mas que está bloqueada pelos escombros do fogo. Uma outra pessoa ferida está prestes a rastejar através de uma abertura na parte inferior dessa porta de saída. Você e as restantes cinco pessoas não têm tempo para fazer o mesmo.

Se usar a pessoa ferida para conseguir demolir os escombros você conseguirá escapar. Ao fazê-lo, vai seguramente matá-la, mas ao mesmo tempo salva-se a si e às restantes cinco pessoas.

Desbloqueava a saída, servindo-se da pessoa ferida, para você e as outras cinco pessoas conseguirem escapar?

### **2) Prédio em Chamas (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Acidental)**

Você e mais cinco pessoas estão presas num prédio em chamas. Existe apenas uma saída de emergência, pela qual todos podem escapar, mas que está bloqueada pelos escombros do fogo. Uma outra pessoa ferida está prestes a rastejar através de uma abertura na parte inferior dessa porta de saída. Você e as restantes cinco pessoas não têm tempo para fazer o mesmo.

Se ativar o sistema de emergência, o oxigénio do corredor será eliminado o que irá apagar o fogo. Se o fizer, deixará a pessoa ferida sem ar. Isto vai matá-la, mas, no entanto, salvar-se-á a si e às restantes cinco pessoas.

Apagava o fogo, ativando o sistema de emergência, o que deixaria a pessoa ferida sem ar, para você e as outras cinco pessoas poderem escapar?

### **3) Choro do Bebê (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Acidental)**

Soldados inimigos invadiram a sua aldeia e tencionam eliminar todos os civis com mais de dois anos de idade. Você e dez vizinhos estão escondidos em duas zonas da cave de uma casa.

Conseguem ouvir as vozes dos soldados que revistam a casa à procura de bens de valor. O seu bebé começa a chorar alto. O choro irá atrair a atenção dos soldados, que irão poupar a vida do seu bebé mas não a sua nem a dos outros refugiados.

Se colocar a mão sobre a boca do bebé, o choro será abafado, mas o seu bebé não será capaz de respirar. Isto matará o bebé, mas salvará a sua vida e a dos seus dez vizinhos.

Abafava o choro do seu bebé, colocando-lhe a mão na boca, o que o deixaria sem ar, para os soldados não o encontrarem a si nem aos outros dez vizinhos?

#### **4) Choro do bebé (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Acidental)**

Soldados inimigos invadiram a sua aldeia e tencionam eliminar todos os civis com mais de dois anos de idade. Você e dez vizinhos estão escondidos em duas zonas da cave de uma casa. Conseguem ouvir as vozes dos soldados que revistam a casa à procura de bens de valor. O seu bebé começa a chorar alto. O choro irá atrair a atenção dos soldados, que irão poupar a vida do seu bebé mas não a sua nem a dos outros refugiados.

Se ativar uma caldeira barulhenta, irá abafar o choro, mas a temperatura ficará insuportavelmente alta. O calor será mortal para o seu bebé mas salvará a sua vida e a dos dez vizinhos.

Abafava o choro do seu bebé, ativando a caldeira barulhenta, o que o asfixiaria, para os soldados não o encontrarem a si nem aos outros dez vizinhos?

#### **5) Submarino (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Acidental)**

Você é membro da tripulação de um submarino que está a passar por baixo de um grande *iceberg*. Ocorre uma explosão que danifica o submarino, fere muitos membros da tripulação e faz desabar o único acesso entre o convés superior e inferior. Você e outros dez sobreviventes encontram-se no convés superior e não têm oxigénio suficiente para que todos possam sobreviver até chegar à superfície. No convés inferior, onde existe oxigénio suficiente, encontra-se inconsciente um único elemento da tripulação.

Se empurrar a escotilha de emergência que existe entre o convés superior e inferior do submarino, permitirá que o oxigénio suba para o convés superior. Neste caso, a escotilha cairá sobre o tripulante inconsciente e irá matá-lo mas isso salvará a sua vida e a dos outros dez sobreviventes.

Deixava o ar passar, empurrando a escotilha, que cairia sobre o tripulante do convés inferior, para você e os dez sobreviventes terem oxigênio suficiente?

#### **6) Submarino (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Acidental)**

Você é membro da tripulação de um submarino que está a passar por baixo de um grande *iceberg*. Ocorre uma explosão que danifica o submarino, fere muitos membros da tripulação e faz desabar o único acesso entre o convés superior e inferior. Você e outros dez sobreviventes encontram-se no convés superior e não têm oxigênio suficiente para que todos possam sobreviver até chegar à superfície. No convés inferior, onde existe oxigênio suficiente, encontra-se inconsciente um único elemento da tripulação.

Se carregar no botão de emergência abrirá uma escotilha entre o convés superior e inferior do submarino e isso permitirá que o oxigênio suba para o convés superior. Neste caso, a escotilha cairá sobre o tripulante inconsciente, matando-o, mas isso salvará a sua vida e a dos outros dez sobreviventes.

Deixava o ar passar, carregando no botão de emergência, que faria cair a escotilha sobre o tripulante do convés inferior, para você e os dez sobreviventes terem oxigênio suficiente?

#### **7) Tubarões (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Instrumental)**

Você e mais dez mergulhadores fazem parte de uma equipa da ONU cuja missão é desativar minas submarinas que restaram da Segunda Guerra Mundial. Numa destas expedições, um dos seus colegas de equipa ficou ferido e o seu sangue começa a atrair muitos tubarões. Tem em sua posse uma espingarda submarina com apenas um arpão, mas existem muitos tubarões. O mergulhador ferido começa a nadar em direção à última gaiola protetora e irá alcançá-la antes de si e dos restantes colegas. Os tubarões que seguem o rasto do sangue estão demasiado perto para que você e os outros mergulhadores consigam escapar.

Se disparar contra o mergulhador ferido, isso irá matá-lo e os tubarões irão parar para comê-lo, mas você e os outros mergulhadores ficarão a salvo.

Permitia que os tubarões comessem o mergulhador ferido, disparando sobre ele, para você e os outros nove mergulhadores poderem alcançar a gaiola protetora?

### **8)Tubarões (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Instrumental)**

Você e mais dez mergulhadores fazem parte de uma equipa da ONU cuja missão é desativar minas submarinas que restaram da Segunda Guerra Mundial. Numa destas expedições, um dos seus colegas de equipa ficou ferido e o seu sangue começa a atrair muitos tubarões. Tem em sua posse uma espingarda submarina com apenas um arpão, mas existem muitos tubarões. O mergulhador ferido começa a nadar em direção à última gaiola protetora e irá alcançá-la antes de si e dos restantes colegas. Os tubarões que seguem o rasto do sangue estão demasiado perto para que você e os outros mergulhadores consigam escapar.

Se fizer explodir uma das minas através de um controlo remoto, isso irá matar o mergulhador ferido e os tubarões irão parar para o comer, mas você e os outros mergulhadores ficarão a salvo.

Permitia que os tubarões comessem o mergulhador ferido, detonando a mina perto dele, para você e os outros nove mergulhadores poderem alcançar a gaiola protetora?

### **9) Orfanato (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Instrumental)**

Você trabalha num orfanato, onde vivem dez órfãos, situado num país em guerra. Os soldados rebeldes que assumiram o governo estão a eliminar todos aqueles que se opõem ao seu regime. Além disso, estão a fazer uma “limpeza étnica”, exterminando todas as pessoas de um determinado grupo étnico. Você e as dez crianças do orfanato são contra este governo rebelde. Para além disso, vive no orfanato uma criança que pertence a esse grupo étnico que os soldados querem exterminar. É impossível a vossa fuga e os soldados certamente irão eliminá-los a todos.

Se asfixiar com uma almofada a criança da etnia perseguida enquanto ela dorme, os soldados vão acreditar que você apoia o regime. Isto irá matar a criança, mas irá salvá-lo a si e às outras nove crianças.

Fazia com que soldados acreditassem que os está a apoiar, asfixiando a criança, para que eles poupassem a sua vida e a das outras nove crianças?

### **10)Orfanato (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Instrumental)**

Você trabalha num orfanato, onde vivem dez órfãos, situado num país em guerra. Os soldados rebeldes que assumiram o governo estão a eliminar todos aqueles que se opõem ao seu regime. Além disso, estão a fazer uma “limpeza étnica”, exterminando todas as pessoas de um

determinado grupo étnico. Você e as dez crianças do orfanato são contra este governo rebelde. Para além disso, vive no orfanato uma criança que pertence a esse grupo étnico que os soldados querem exterminar. É impossível a vossa fuga e os soldados certamente irão eliminá-los a todos.

Se mandar uma enfermeira dar à criança da etnia perseguida uma dose fatal de comprimidos para dormir, os soldados irão acreditar que você apoia o regime. Isto irá matar a criança, mas irá salvá-lo a si e às outras nove crianças.

Fazia com que soldados acreditassem que os está a apoiar, ordenando à enfermeira que administrasse a dose fatal à criança, para que eles poupassem a sua vida e a das outras nove crianças?

### **11) Ébola (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Instrumental)**

Você é um profissional de saúde voluntário numa aldeia rural africana. Numa outra aldeia próxima existe um homem que foi infetado com o vírus Ébola, extremamente contagioso, incurável e quase sempre fatal. Surpreendentemente, este homem ainda está vivo, o que significa que deve ser imune às consequências mortais do vírus. No entanto, ele acredita equivocadamente que o centro de saúde onde você trabalha o pode curar completamente. Você consegue vê-lo a aproximar-se e sabe que se ele entrar na sua aldeia vai contagiar 119 pessoas inocentes que, ao contrário dele, não sobreviverão.

Se disparar contra ele com uma arma do centro de saúde impedirá a propagação do vírus. Isso vai matá-lo, mas salvar-se-á a si e aos 119 habitantes da aldeia.

Impedia a entrada do homem na aldeia, disparando sobre ele, para que não o contagiasse a si nem aos 119 habitantes da aldeia?

## **12) Ébola (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte evitável – Instrumental)**

Você é um profissional de saúde voluntário numa aldeia rural africana. Numa outra aldeia próxima existe um homem que foi infectado com o vírus Ébola, extremamente contagioso, incurável e quase sempre fatal. Surpreendentemente, este homem ainda está vivo, o que significa que deve ser imune às consequências mortais do vírus. No entanto, ele acredita equivocadamente que o centro de saúde onde você trabalha o pode curar completamente. Você consegue vê-lo a aproximar-se e sabe que se ele entrar na sua aldeia vai contagiar 119 pessoas inocentes que, ao contrário dele, não sobreviverão.

Se avisar os serviços de segurança da aldeia, eles irão disparar sobre o homem, impedindo que o vírus se propague. Isso irá matá-lo, mas salvar-se-á a si e aos 119 habitantes da aldeia.

Impedia a entrada do homem na aldeia, alertando os serviços de segurança da aldeia para que disparassem sobre ele, para que não o contagiasse a si nem aos 119 habitantes da aldeia?

## **13) Helicóptero (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é o único médico num helicóptero de resgate durante umas cheias devastadoras. Conseguiu resgatar oito pessoas gravemente feridas e está a tentar mantê-las vivas dentro do helicóptero. De repente, o piloto informa-o que o motor está com um problema e que é preciso libertar peso, caso contrário o helicóptero irá cair e ninguém sobreviverá. Você não pode abandonar o helicóptero porque os feridos precisam da sua ajuda e o equipamento médico pesado está aparafusado no helicóptero.

Se empurrar para fora uma das pessoas feridas, conseguirá manter o helicóptero no ar. Isto irá matar a pessoa, mas você, o piloto e os outros feridos a bordo ficarão a salvo.

Libertava o peso do helicóptero, empurrando um dos feridos para fora, para que você e as outras oito pessoas a bordo se conseguissem manter no ar?

## **14) Helicóptero (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é o único médico num helicóptero de resgate durante umas cheias devastadoras. Conseguiu resgatar oito pessoas gravemente feridas e está a tentar mantê-las vivas dentro do helicóptero. De

repente, o piloto informa-o que o motor está com um problema e que é preciso libertar peso, caso contrário o helicóptero irá cair e ninguém sobreviverá. Você não pode abandonar o helicóptero porque os feridos precisam da sua ajuda e o equipamento médico pesado está aparafusado no helicóptero.

Se cortar o cabo pelo qual a última pessoa resgatada está a ser subida, conseguirá ficar com o peso ideal para manter o helicóptero no ar. Isto irá matar a última pessoa resgatada, mas você, o piloto e os restantes feridos ficarão a salvo.

Libertava o peso do helicóptero, cortando o cabo de salvamento ao último ferido a ser resgatado, para que você, o piloto e as oito pessoas a bordo se mantivessem no ar?

#### **15) Estação Espacial (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Acidental)**

Você é um engenheiro da Estação Espacial Internacional ISS. De repente, surge um incêndio no compartimento de carga. O sistema automático de segurança contra incêndios abriria a porta exterior deste compartimento, fazendo com que todo o oxigénio saísse e assim se apagasse o fogo. Contudo, este sistema só funciona quando a porta interna está fechada. Acontece que um mecânico ainda se encontra na zona de carga. Você apercebe-se que ele não tem tempo para tirar o volumoso fato espacial e irá ficar preso ao tentar passar pela porta interna, fazendo com que o fogo se espalhe, atingindo-os a todos.

Se empurrar o mecânico de volta ao compartimento de carga, você poderá encerrar manualmente a porta interna, ativando o sistema de emergência que apagará o fogo. Isto fará com que o mecânico seja sugado para o espaço, matando-o, mas assim salvar-se-á a si próprio e aos outros dez astronautas.

Apagava o fogo, encerrando manualmente a porta interna, o que faria com que o mecânico fosse sugado para o espaço, para que o fogo não o alcançasse a si nem aos outros dez astronautas?

#### **16) Estação Espacial (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Acidental)**

Você é um engenheiro da Estação Espacial Internacional ISS. De repente, surge um incêndio no compartimento de carga. O sistema automático de segurança contra incêndios abriria a porta exterior deste compartimento, fazendo com que todo o oxigénio saísse e assim se apagasse o fogo. Contudo, este sistema só funciona quando a porta interna está fechada. Acontece que um

mecânico ainda se encontra na zona de carga. Você percebe-se que ele não tem tempo para tirar o volumoso fato espacial e irá ficar preso ao tentar passar pela porta interna, fazendo com que o fogo se espalhe, atingindo-os a todos.

Se carregar num botão antes do mecânico chegar à porta interna, a porta irá fechar-se, ativando o sistema de emergência que apagará o fogo. Isto fará com que o mecânico seja sugado para o espaço, matando-o, mas assim salvar-se-á a si próprio e aos outros dez astronautas.

Apagava o fogo, carregando no botão que fecha a porta interna, o que faria com que o mecânico fosse sugado para o espaço, para que o fogo não o alcançasse a si nem aos outros dez astronautas?

### **17) Reação Nuclear (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é inspetor de uma central nuclear. Quando você e o supervisor da central estão a visitar as instalações percebem-se que as condutas de abastecimento estão sobreaquecidas. O sistema de refrigeração de emergência não foi ativado e uma reação em cadeia está prestes a iniciar-se, resultando numa fusão nuclear. A radiação libertada será fatal para uma cidade próxima, terminando com a vida de milhares de pessoas.

Se empurrar o supervisor para as condutas, o seu corpo irá absorver calor suficiente para impedir a reação nuclear em cadeia. Isto vai matá-lo, mas salvar-se-á a si e aos milhares de habitantes da cidade.

Arrefecia as condutas de abastecimento empurrando o supervisor para elas, para proteger a sua vida e a de milhares de pessoas do acidente nuclear?

### **18) Reação Nuclear (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Acidental)**

Você é inspetor de uma central nuclear. Quando você e o supervisor da central estão a visitar as instalações percebem-se que as condutas de abastecimento estão sobreaquecidas. O sistema de refrigeração de emergência não foi ativado e uma reação em cadeia está prestes a iniciar-se, resultando numa fusão nuclear. A radiação libertada será fatal para uma cidade próxima, terminando com a vida de milhares de pessoas.

Se inserir manualmente nitrogénio líquido na câmara de abastecimento, conseguirá eliminar calor suficiente para impedir a reação em cadeia. Isto irá provocar a morte de um empregado que está preso na câmara de abastecimento, mas salvar-se-á a si e aos milhares de habitantes da cidade.



Libertava o calor das condutas, inserindo nitrogénio líquido na câmara de abastecimento, onde se encontra o empregado, para proteger a sua vida e a de milhares de pessoas do acidente nuclear?

#### **19) Arranha-Céus (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é um perito em explosivos numa empresa que foi contratada para demolir um arranha-céus. Está no local a verificar a última carga de explosivos quando, de repente, vê um rapaz prestes a detonar acidentalmente uma das cargas. A explosão irá resultar num colapso descontrolado do edifício sobre si, sobre o rapaz e sobre uma multidão de espetadores. O rapaz encontra-se a vários andares abaixo de si e não o consegue ouvir.

Se deixar cair um bloco pesado de cimento na cabeça do rapaz, isto irá matá-lo mas evitará a explosão, salvando-se a si e à multidão.

Detinha o rapaz, deixando cair um bloco de cimento na sua cabeça, para que o edifício não colapsasse sobre si e sobre a multidão de espetadores?

#### **20) Arranha-Céus (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é um perito em explosivos numa empresa que foi contratada para demolir um arranha-céus. Está no local a verificar a última carga de explosivos quando, de repente, vê um rapaz prestes a detonar acidentalmente uma das cargas. A explosão irá resultar num colapso descontrolado do edifício sobre si, sobre o rapaz e sobre uma multidão de espetadores. O rapaz encontra-se a vários andares abaixo de si e não o consegue ouvir.

Se reativar a eletricidade do edifício, o rapaz receberá um choque elétrico pois está a tocar um circuito exposto. Isto irá matá-lo, mas, ao prevenir a explosão, salvar-se-á a si e à multidão.

Detinha o rapaz, reativando a eletricidade do edifício, para que o edifício não colapsasse sobre si e sobre a multidão de espetadores?

#### **21) Andaime (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Instrumental) –**

Você é operário da construção civil e está com a sua equipa em cima de um andaime a trabalhar num arranha-céus. De repente, o andaime desaba parcialmente. Você e cinco membros da sua equipa ficam pendurados numa barra que não vai conseguir suportar o peso de todos. Um colega

perto de si escorrega para fora da barra e agarra-se ao seu braço livre. No entanto, você percebe que toda a estrutura está prestes a desabar.

Se pontapear repetidamente o seu colega no estômago e no peito até conseguir que ele lhe largue a mão e caia, fará com que o peso se reduza o suficiente para o andaime não desabar. A queda matará o seu colega, mas você e os restantes quatro colegas salvar-se-ão.

Libertava peso, pontapeando o seu colega até que ele o largue, para que você e os seus quatro colegas se conseguissem manter seguros ao andaime?

## **22) Andaime (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é um operário da construção civil e está com a sua equipa em cima de um andaime a trabalhar num arranha-céus. De repente, o andaime desaba parcialmente. Você e cinco membros da sua equipa ficam pendurados numa barra que não vai conseguir suportar o peso de todos. Um dos trabalhadores escorrega pela barra e agarra-se a outra parte do andaime. A estrutura está prestes a ceder.

Se puxar um trinco que separa a parte do andaime onde se encontra o seu colega, ele cairá, libertando peso suficiente para manter o andaime seguro. Isto irá matá-lo, mas salvá-lo-á a si e aos restantes quatro trabalhadores.

Libertava o peso do trabalhador, puxando o trinco, para que você e os quatro colegas restantes se conseguissem manter seguros ao andaime?

## **23) Autocarro do Zoo (Pessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Acidental)**

Você é o condutor de um autocarro de um jardim-de-infância numa visita de estudo ao jardim zoológico. No percurso, um problema nos pneus causa um despiste do cimo de uma ponte para um rio com uma corrente forte. Você e três crianças encontram-se presos no autocarro que se está a afundar. As restantes crianças foram levadas pelo rio. Você agarra as duas crianças próximas de si e começa a nadar em direção à saída do autocarro. A terceira criança agarra-se à sua perna. Sente que não é suficientemente forte para lutar contra a corrente e nadar com as três crianças.

Se sacudir a terceira criança da sua perna será capaz de nadar contra a corrente, mas a criança ficará para trás, afogando-se. Isto irá matá-la mas salvar-se-á a si e às outras duas crianças.

Lutava contra a corrente, sacudindo a criança da sua perna, o que faria com que ela se afogasse, para que você e as outras duas crianças pudessem chegar à superfície?

#### **24) Autocarro do Zoo (Impessoal – Benéfico para o próprio – Morte inevitável – Acidental)**

Você é o condutor de um autocarro de um jardim-de-infância numa visita de estudo ao jardim zoológico. No percurso, um problema nos pneus causa um despiste do cimo de uma ponte para um rio com uma corrente forte. Você e três crianças encontram-se presos no autocarro que se está a afundar. As restantes crianças foram levadas pelo rio. Você agarra duas crianças próximas de si e começa a nadar em direção à saída do autocarro, no entanto, esta está bloqueada pelos volumosos bancos do autocarro.

Se afastar os bancos do autocarro conseguirá desbloquear a saída; contudo, irá bloquear o corredor onde a terceira criança ficará encurralada, o que causará o seu afogamento. Isto irá matá-la mas salvar-se-á a si e às restantes duas crianças.

Libertava a saída, afastando os bancos para o corredor, o que encurralaria a terceira criança, para que você e as outras duas crianças pudessem chegar à superfície?

#### **25) Transplante de Órgãos (Pessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Instrumental)**

Você é um médico. Tem cinco doentes que não sobreviverão se não receberem imediatamente um transplante de órgão. Um outro doente entra nas urgências do hospital depois de um grave acidente de carro. Este doente está em estado crítico mas você provavelmente conseguiria que ele recuperasse depois de uma longa e complicada operação.

Se durante a cirurgia cortar secretamente a artéria carótida deste doente, causando a sua morte, conseguirá obter os órgãos para os outros cinco doentes. Isto matará a vítima do acidente de carro mas salvará a vida dos outros cinco doentes.

Obtinha os órgãos, cortando a artéria carótida da vítima de acidente de carro, para poder realizar o transplante nos outros cinco pacientes?

#### **26) Transplante de Órgãos (Impessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Instrumental)**

Você é médico. Tem cinco doentes que não sobreviverão se não receberem imediatamente um transplante de órgão. Um outro doente entra nas urgências do hospital depois de um grave acidente de carro. Este doente está em estado crítico. Durante a longa e complicada cirurgia, você repara que a enfermeira está prestes a injetar erradamente um medicamento, o que neste caso será fatal.

Se você deixar que a enfermeira injete o medicamento errado, a vítima do acidente irá morrer e assim conseguirá obter os órgãos para os outros cinco doentes. Isto matará a vítima do acidente de carro mas salvará a vida dos outros cinco doentes.

Obtinha os órgãos, permitindo que a enfermeira injetasse o medicamento errado na vítima do acidente de carro, para poder realizar os transplantes nos outros cinco doentes?

### **27) Descarga de Navio (Pessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Acidental)**

Você é um estivador cuja função é prender os cabos dos guindaste aos contentores para descarregar navios de mercadorias. Você e os outros colegas acabaram de prender os cabos a um contentor e subiram para cima dele para se certificarem que vai ser descarregado em segurança. De repente, a luz vermelha de aviso acende, indicando que o cabo do guindaste está prestes a falhar. Você apercebe-se que esta falha se deve a dois colegas que estão a brigar sobre o contentor, o que faz balançar perigosamente sobre cinco outros trabalhadores no convés.

Se empurrar os dois trabalhadores que estão a lutar para os separar, evitará que o contentor caia, mas um desses trabalhadores não está a usar o cinto de segurança e cairá do contentor. Isso irá matá-lo, mas salvará os cinco trabalhadores que estão no convés.

Parava o balançar do contentor, empurrando os trabalhadores que estão a brigar, causando a queda do trabalhador que não está a usar o cinto de segurança, para que o contentor não caísse em cima dos trabalhadores do convés?

### **28) Descarga de Navio (Impessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Acidental)**

Você é um estivador cuja função é prender os cabos dos guindaste aos contentores para descarregar navios de mercadorias. Você e os outros colegas acabaram de prender os cabos a um contentor e subiram para cima dele para se certificarem que vai ser descarregado em segurança. De repente, a luz vermelha de aviso acende, indicando que o cabo do guindaste está prestes a falhar. Se falhar, o contentor irá cair sobre cinco outros trabalhadores que estão no convés.

Se carregar no botão de emergência, o contentor cairá de volta no porão. Você e os seus colegas ficarão suspensos no ar pelos cintos de segurança, mas um dos tripulantes ainda se encontra a trabalhar no porão. Deixar cair o contentor no porão irá matá-lo, mas assim os cinco trabalhadores do convés serão salvos.

Desviava o contentor para o porão, carregando no botão de emergência, o que faria cair o contentor em cima do tripulante que se encontra no porão, para que o contentor não caísse em cima dos cinco outros trabalhadores do convés?

### **29) Vacinas (Pessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Acidental)**

Uma epidemia viral espalhou-se matando milhares de pessoas em todo o mundo. Você é um investigador em medicina e acaba de desenvolver duas substâncias no seu laboratório. Devido a um erro, ambas foram rotuladas como vacinas. Uma delas é de facto a vacina, que poderá proteger milhares de vidas. A outra é uma substância fatal.

Se administrar as substâncias nos seus dois assistentes de laboratório será capaz de identificar qual delas é a vacina. Neste caso, um dos assistentes morrerá mas descobrirá, mas poderá salvar milhares de vidas com a sua vacina.

Identificava a vacina, administrando as substâncias aos seus dois assistentes de laboratório, o que iria envenenar um deles, para que milhares de pessoas pudessem ser vacinadas?

### **30) Vacinas (Impessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Acidental)**

Uma epidemia viral espalhou-se matando milhares de pessoas em todo o mundo. Você é um investigador em medicina e acaba de desenvolver duas substâncias no seu laboratório. Devido a um erro, ambas foram rotuladas como vacinas. Uma delas é de facto a vacina, que poderá proteger milhares de vidas. A outra é uma substância fatal.

Se permitir que um enfermeiro administre estas duas substâncias em dois doentes, será capaz de identificar qual é a vacina. Neste caso., um dos doentes morrerá, mas poderá salvar milhares de vidas com a sua vacina.

Identificava a vacina, permitindo que o enfermeiro injetasse as substâncias em dois doentes, o que iria envenenar um deles, para que milhares de pessoas pudessem ser vacinadas?

### **31) Comboio (Pessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Instrumental)**

Uma carruagem encontra-se descontrolada e dirige-se a alta velocidade em direção a cinco trabalhadores que serão atropelados caso ela continue o seu percurso. Você está junto aos carris mas demasiado longe para avisar os trabalhadores. Perto de si está um homem desconhecido alto e forte.

Se empurrar o homem desconhecido para os carris, a carruagem descarrilará ao atropelá-lo e não continuará o seu curso na direção dos trabalhadores. Isto matará o homem desconhecido mas irá salvar os cinco trabalhadores.

Fazia descarrilar o comboio, empurrando o homem desconhecido para os carris, para que a carruagem comboio não atingisse os cinco trabalhadores?

### **32) Comboio (Impessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Acidental)**

Uma carruagem encontra-se descontrolada e dirige-se a alta velocidade em direção a cinco trabalhadores que serão atropelados caso ela continue o seu percurso. Você está junto aos carris mas demasiado longe para avisar os trabalhadores. Perto de si está um interruptor que pode redirecionar a carruagem descontrolada para um carril diferente, onde só se encontra um trabalhador.

Se carregar no interruptor desviará a carruagem para a linha onde só está um trabalhador, e a carruagem não continuará o seu curso na direção dos outros trabalhadores. Isto matará esse trabalhador mas irá salvar os outros cinco.

Desviava o curso da carruagem, carregando no interruptor, o que iria causar o embate da carruagem sobre um trabalhador, para que esta não atingisse os outros cinco trabalhadores?

### **33) Prémio Nobel (Pessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Instrumental)**

Você e um colega de investigação descobriram uma nova fonte de energia que é barata, segura e não poluente. Tem o potencial de pôr fim à poluição e à pobreza no mundo. No entanto, o seu colega quer vender a descoberta e você sabe que ele planeia contactar hoje os potenciais

compradores. Você tem a certeza que estes compradores irão usar a invenção como uma arma mortífera, mas o seu colega não acredita em si.

Se envenenar o seu colega com um veneno que existe no laboratório, evitará que a descoberta caia em mãos erradas. O veneno irá matar o seu colega mas você salvará milhares de pessoas.

Impedia a venda da descoberta, envenenando o seu colega, para que essa fonte de energia não pudesse ser usada como arma contra milhares de pessoas?

### **34) Prémio Nobel (Impessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Instrumental)**

Você e um colega de investigação descobriram uma nova fonte de energia que é barata, segura e não poluente. Tem o potencial de pôr fim à poluição e à pobreza no mundo. No entanto, o seu colega quer vender a descoberta e você sabe que ele planeia contactar hoje por email os potenciais compradores. Você tem a certeza que estes compradores irão usar a invenção como uma arma mortífera, mas o seu colega não acredita em si.

Se libertar um gás inflamável no laboratório, haverá uma explosão quando o seu colega ligar o computador. Isto irá matá-lo, mas você salvará milhares de pessoas.

Fazia explodir o computador do seu colega, libertando o gás inflamável, para que a descoberta da fonte de energia não pudesse ser usada como arma contra milhares de pessoas?

### **35) Motociclista (Pessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Instrumental)**

Você é um motociclista profissional e está a participar num evento de motorizadas. No momento em que vai à frente de um grupo de dez motociclistas, dá-se conta que o motociclista à sua frente está a perder o controlo da moto. Ao acelerar para conseguir colocar-se ao seu lado, apercebe-se que este vai sofrer uma queda a qualquer momento, provocando um acidente em cadeia que será fatal para os dez motociclistas atrás de si.

Se empurrar este motociclista para fora da estrada, ele irá colidir com as árvores, mas assim evitará o acidente em cadeia. À velocidade a que vão, isto irá matá-lo, mas assim você salvará os outros dez motociclistas.

Evitava o acidente em cadeia empurrando o motociclista para fora da estrada, para assim poder evitar que os outros dez motociclistas chocassem contra ele?

### **36) Motociclista (Impessoal – Benéfico para outros – Morte evitável – Instrumental)**

Você é um motociclista profissional e está a participar num evento de motorizadas. No momento em que vai à frente de um grupo de dez motociclistas, dá-se conta que o motociclista à sua frente está a perder o controlo da moto e vai cair. Você pode facilmente evitá-lo, mas os motociclistas que vêm atrás de si irão embater contra ele e o resultado desse choque em cadeia ser-lhes-á fatal.

Se largar a sua moto, deixando que esta siga na direção ao motociclista caído, e saltar para a vala lateral da estrada, terá tempo para avisar os outros. Isto matará o motociclista que está caído, mas irá salvar vida dos outros dez.

Alertava para a eminência de um acidente, deixando a sua moto embater contra a moto caída, para que os outros dez motociclistas tivessem tempo de se desviar desse motociclista?

### **37) Soldado (Pessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é o líder de um pequeno grupo de soldados. Ao regressar de uma missão no território inimigo, um dos seus homens pisa uma armadilha que lhe prende a perna, ferindo-o gravemente. Você não consegue libertá-lo vivo da armadilha, mas se o deixar para trás as tropas inimigas irão torturá-lo até que ele revele a localização de um importante acampamento aliado. Depois, atacam o acampamento e eliminarão os 10 soldados desse pelotão. O seu soldado implora-lhe para que não o deixe para trás, mas as tropas inimigas estão a aproximar-se e é perigoso para si e para os seus homens permanecerem no local pois não têm mais munições.

Se esfaquear o seu soldado impedirá que ele seja torturado e revele informações que resultarão na morte do pelotão aliado. Isto matá-lo-á, mas assim salvará os dez soldados do pelotão.

Impedia que o soldado preso na armadilha fosse torturado, esfaqueando-o, para que ele não revelasse a localização dos dez membros do pelotão aliado?

### **38) Soldado (Impessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é o líder de um pequeno grupo de soldados. Ao regressar de uma missão no território inimigo, um dos seus homens pisa uma armadilha que lhe prende a perna, ferindo-o gravemente. Você não consegue libertá-lo vivo da armadilha, mas se o deixar para trás as tropas inimigas irão



torturá-lo até que ele revele a localização de um importante acampamento aliado. Depois, atacam o acampamento e eliminam os 10 soldados desse pelotão. O seu soldado implora-lhe para que não o deixe para trás, mas as tropas inimigas estão a aproximar-se e é perigoso para si e para os seus homens permanecerem no local porque não têm mais munições.

Se sinalizar com um foguete o local onde está o soldado preso na armadilha, essa região será bombardeada e assim evitará que ele seja torturado e revele informações resultarão na morte do pelotão aliado. Isto matá-lo-á, mas assim salvará a vida dos dez soldados do pelotão.

Impedia que o soldado preso na armadilha fosse torturado, programando o bombardeamento da zona onde ele se encontra, para que ele não revelasse a localização dos dez membros do pelotão aliado?

### **39) Hospital (Pessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é um vigilante num hospital durante o turno da noite. Um produto químico foi derramado numa enfermaria com seis doentes. Esse químico é altamente tóxico porque, uma vez exposto ao oxigénio, evapora-se e transforma-se num gás tóxico que será fatal para todos os doentes da enfermaria. Você não pode limpar o produto com toalhas ou panos de limpeza convencionais. Contudo, a pele humana absorve-o rapidamente.

Se deitar um dos doentes sobre o produto químico, a sua pele irá absorvê-lo e assim evitará que se evapore. Isto irá matar o doente, mas salvará os outros cinco doentes da enfermaria.

Evitava a evaporação tóxica, colocando um dos doentes sobre o produto químico, para que os outros cinco pacientes não ficassem intoxicados?

### **40) Hospital (Impessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Acidental)**

Você é um vigilante num hospital durante o turno da noite. Um produto químico foi derramado numa enfermaria com seis doentes. Esse químico é altamente tóxico porque, uma vez exposto ao oxigénio, evapora-se e transforma-se num gás tóxico que será fatal para todos os doentes da enfermaria. Você não pode limpar o produto com toalhas ou panos de limpeza convencionais.

Se ativar o sistema de ventilação, o gás tóxico sairá da enfermaria. No entanto, este gás será transferido para um quarto no andar de cima onde está um doente em fase terminal, que você não pode retirar a tempo. Isto irá matar esse doente, mas salvará os cinco doentes da enfermaria.

Extraía o gás da enfermaria, ativando o sistema de ventilação, o que transferiria o gás para o quarto de outro doente, para que os cinco doentes da enfermaria não ficassem intoxicados?

#### **41) Barco (Pessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Instrumental)**

Você está num barco a remos com um guia turístico num lago do Alasca. Perto de si, três crianças caíram para fora de um outro barco e estão em perigo de ficarem enregeladas. Você resgata as crianças, mas uma delas é muito pesada e apercebe-se que se a mantiver a bordo o seu barco vai afundar e não conseguirão chegar à margem. Nem você nem o guia podem abandonar o barco, porque você está a remar e o guia está a reanimar uma das crianças.

Se atirar a criança pesada para fora do barco, será capaz de chegar à margem. Isto irá matá-la, mas salvará as outras duas crianças.

Libertava a carga excessiva do barco, atirando a criança mais pesada à água, para que pudessem alcançar a costa com as outras duas crianças?

#### **42) Barco (Impessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Acidental)**

Você está num barco a remos com um guia turístico num lago do Alasca. Perto de si, três crianças caíram para fora de um outro barco e estão em perigo de ficarem enregeladas. Você resgata as crianças, mas uma delas é muito pesada e apercebe-se que se a mantiver a bordo o seu barco vai afundar e não conseguirão chegar à margem. Nem você nem o guia podem abandonar o barco, porque você está a remar e o guia está a reanimar uma das crianças.

Se remar para a margem, deixando a terceira criança na água, impedirá que o seu barco se afunde. Isso matará a criança deixada para trás, mas salvará as outras duas crianças.

Evitava o afundamento do barco, deixando a terceira criança para trás, o que faria com que ela ficasse enregelada, para poder alcançar a costa com as outras duas crianças?

#### **43) Mina (Pessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Instrumental)**

Você trabalha numa mina. A única forma de sair da mina é subir em pequenas cabines que são puxadas por um cabo. Está no final do seu turno e todos os trabalhadores estão a subir para a

superfície nestas cabines. Enquanto espera pela sua vez, vê que o cabo que suporta as cabines está prestes a romper. São dez os mineiros que estão nesse momento dentro das cabines.

Se bater na última cabine, o mineiro que a ocupa cairá. Desta forma, conseguirá reduzir suficientemente o peso para que o cabo resista e leve as cabines com os outros 9 mineiros até a saída. Isso irá matar o mineiro que está na cabine despejada, mas salvará os outros nove.

Reduzia a carga do cabo, despejando a cabine onde viajava um mineiro, para conseguir que os outros nove mineiros chegassem à saída?

#### **44) Mina (Impessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Instrumental)**

Você trabalha numa mina. A única forma de sair da mina é subir em pequenas cabines que são puxadas por um cabo. Está no final do seu turno e todos os trabalhadores a subir para a superfície nestas cabines. Enquanto espera pela sua vez, vê que o cabo que suporta as cabines está prestes a romper. São dez os mineiros que estão nesse momento dentro das cabines.

Se premir um interruptor de emergência, a última cabine, onde se encontra um mineiro, soltar-se-á do cabo que a liga às outras cabines. Desta forma, conseguirá reduzir suficientemente o peso para que o cabo resista e leve as cabines com os outros 9 mineiros até a saída. Isto matará o mineiro que está na cabine despejada, mas salvará os outros nove.

Reduzia a carga do cabo, premindo o interruptor de emergência que libertava a última cabine onde se encontrava um mineiro, para que os outros nove mineiros chegassem à saída?

#### **45) Milionário (Pessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é eletricitista e foi contratado para fazer uma reparação elétrica na casa de um senhor muito rico, que está doente numa fase terminal. Recentemente, foi anunciado que após falecer a sua fortuna será doada ao hospital infantil local. Você sabe que existem 109 crianças neste hospital que podiam beneficiar deste dinheiro, mas que não podem esperar muito mais tempo pois estão à beira da morte.

Se sufocar o senhor milionário enquanto ele dorme, tapando-lhe a boca e nariz com as suas próprias mãos, a doação tão vital para estas crianças chegaria a tempo. Isto matará o milionário, mas salvará a vida de 109 crianças.

Antecipava a doação, asfixiando o milionário, para que a ela chegasse em tempo útil às 109 crianças doentes?

#### **46) Milionário (Pessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Instrumental)**

Você é eletricitista e foi contratado para fazer uma reparação elétrica na casa de um senhor muito rico, que está doente numa fase terminal. Recentemente, foi anunciado que após falecer a sua fortuna será doada ao hospital infantil local. Você sabe que existem 112 crianças neste hospital que podiam beneficiar deste dinheiro, mas que não podem esperar muito mais tempo porque estão à beira da morte.

Se, em vez de corrigir o problema elétrico, você conseguir provocar um curto-circuito, os equipamentos de suporte de vida do senhor milionário irão falhar e assim antecipava a doação para as crianças do hospital. Isto matará o milionário mas salvará a vida das 112 crianças.

Antecipava a doação, causando uma falha elétrica nos equipamentos de suporte de vida do milionário, para que a doação chegasse em tempo útil às 112 crianças doentes?

#### **47) Espião (Pessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Acidental)**

Você é oficial do exército durante uma guerra. Os seus soldados encontraram um importante espião inimigo que estava preso e gravemente ferido num edifício em ruínas. Você foi informado pelo rádio que os soldados inimigos planeiam realizar um ataque surpresa a uma cidade vizinha, mas não sabe qual. Caso vocês não os impeçam, eles aniquilarão milhares de civis. O espião sabe certamente qual é a cidade que vai ser atacada. Você interroga-o, mas ele não lhe diz nada. Devido aos ferimentos, não lhe resta muito mais tempo de vida.

Se torturar o espião, ele irá revelar a informação que permite salvar a cidade. A tortura matá-lo-á, mas permitirá salvar a vida de milhares de civis.

Fazia o espião revelar a informação necessária, torturando-o, para que impedisse o ataque a milhares de civis?

#### **48) Espião (Impessoal – Benéfico para outros – Morte inevitável – Acidental)**

Você é oficial do exército durante uma guerra. Os seus soldados encontraram um importante espião inimigo que estava preso e gravemente ferido num edifício em ruínas. Você foi informado pelo rádio que os soldados inimigos planeiam realizar um ataque surpresa a uma cidade vizinha, mas não sabe qual é. Caso vocês não os impeçam, eles aniquilarão milhares de civis. O espião sabe certamente qual é a cidade que vai ser atacada. Você interroga-o, mas ele não lhe diz nada. Devido aos ferimentos, não lhe resta muito mais tempo de vida. Os ratos começaram a roer as pernas do espião, que agora está em agonia.

Se deixar que os ratos continuem com esta tortura, o espião irá revelar a informação que permite salvar a cidade. Isto irá matá-lo, mas permitirá salvar a vida de milhares de civis.

Fazia o espião revelar a informação necessária, deixando os ratos prosseguirem com a tortura, para que impedisse o ataque sobre milhares de civis?

#### **49) HIV (Pessoal – Benéfico para os outros – Morte inevitável – Instrumental) Treino**

Você é médico. Um dos seus doentes, diagnosticado com HIV em fase terminal, está prestes a receber uma transfusão de sangue, antes de ter alta hospitalar. Crente na confidencialidade da relação médico-doente, o doente confessa-lhe que tem a intenção de contagiar o maior número possível de pessoas, começando já naquela noite, depois de ter alta do hospital. Você não tem nenhuma forma legal de o travar pois a polícia não pode proceder a uma detenção com base em informação confidencial.

Se contaminar a transfusão de sangue com um veneno indetetável, evitará que ele possa infectar outras pessoas. Isto matá-lo-á, mas assim salvará muitas pessoas.

Prevenia a transmissão de HIV, envenenando o paciente, para que ele não pudesse infectar outras pessoas?

#### **50) HIV (Impessoal – Benéfico para os outros – Morte inevitável – Instrumental) Treino**

Você é médico. Um dos seus doentes, diagnosticado com HIV em fase terminal, está prestes a receber uma transfusão de sangue, antes de ter alta hospitalar. Crente na confidencialidade da relação médico-doente, o doente confessa-lhe que tem a intenção de contagiar o maior número

possível de pessoas, começando já naquela noite, depois de ter alta do hospital. Você não tem nenhuma forma legal de o travar porque a polícia não pode proceder a uma detenção com base em informação confidencial.

Se você alterar o grupo sanguíneo deste doente na base de dados do hospital, ele receberá uma transfusão com o sangue errado. Isto matá-lo-á, mas assim salvará muitas pessoas.

Prevenia a transmissão de HIV, alterando os dados acerca do tipo de sangue do paciente, para que ele não pudesse infectar outras pessoas?

### **51) Festival (Pessoal – Benéfico para os outros – Morte evitável – Instrumental) Treino**

Está a negociar com um homem psicologicamente doente que se encontra armado no telhado de um edifício. Lá em baixo está uma multidão de pessoas que assiste a um festival de arte e de música. Este homem afirma que disparará sobre a multidão e você percebe que não vai conseguir convencê-lo do contrário. A multidão desconhece a ameaça e você não tem maneira de os avisar. Na posição em que o homem se encontra, ele pode facilmente disparar sobre uma dúzia de pessoas, sem contar com aquelas que irão ficar feridas pelo caos que se produzirá na altura dos disparos quando todos se tentarem pôr a salvo.

Se correr sobre o homem e o empurrar do telhado abaixo, ele não poderá disparar sobre a multidão. Isto matá-lo-á, mas salvará muitas vidas.

Evitava o caos, empurrando o homem do telhado abaixo, para que ele não disparasse sobre a multidão?

### **52) Festival (Impessoal – Benéfico para os outros – Morte evitável – Instrumental) Treino**

Está a negociar com um homem psicologicamente doente que se encontra armado no telhado de um edifício. Lá em baixo está uma multidão de pessoas que assiste a um festival de arte e de música. Este homem afirma que disparará sobre a multidão e você percebe que não vai conseguir convencê-lo do contrário. A multidão desconhece a ameaça e você não tem maneira de os avisar. Na posição em que o homem se encontra, ele pode facilmente disparar sobre uma dúzia de pessoas, sem contar com aquelas que irão ficar afetadas pelo caos que se produzirá na altura dos disparos quando todos se tentarem pôr a salvo.

Se avisar a polícia que a negociação fracassou, eles dispararão sobre o homem do telhado, evitando o tiroteio sobre a multidão. Isto matará o homem mas salvar-se-ão muitas vidas.

Evitava caos, fazendo com que a polícia disparasse sobre o homem, para que ele não disparasse sobre a multidão?